Nr. 40. 4. października 1936 Rok XV.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

PRACE ORYGINALNE.

A. LANDAU, E. STEFFEN, J. GRYFENBERG. Warszawa.

O ropnych i zgorzelinowych schorzeniach płuc oraz ich leczeniu [1]).

Z Oddziału Wewnętrznego Szpitala Wolskiego w Warszawie.
Ordynator: Dr. A. Landau.

I.

Materiał kliniczny, który przedstawiamy, dotyczy ropnych i zgorzelinowych schorzeń płuc. Badania nasze dotyczą ostatniego ośmiolecia.

Przewodnią myślą postępowania leczniczego była samowystarczalność internistyczna — tylko w niewielkim odsetku przypadków uciekaliśmy się do pomocy chirurgicznej.

Celowość leczenia zachowawczego wypływa z trzech zasadniczych faktów. Po pierwsze — statystycznie ustalonej samowyleczalności omawianych spraw chorobowych, po drugie — konieczności wyczekiwania, poprzedzającego chwilę najdogodniejszą do wkroczenia chirurgicznego, wreszcie po trzecie — istnienia t. zw. przypadków nieoperacyjnych. Poza wyżej przytoczonymi trzema zasadniczymi i bezpośrednimi względami, które przemawiają za leczeniem zachowawczym, istnieją względy pośrednie, z tych najważniejszym jest wysoki odsetek śmiertelności operacyjnej (30—40%) nawet u wybitnych specjalistów (u T. Ostrowskiego 11 na 41 przypadków), promotorów współczesnych metod leczenia krwawego, które, niestety, nie zawsze prowadzi do wyleczenia bez przewlekle utrzymujących się przetok. Leczeniu zachowawczemu natomiast można zarzucić, że nieraz odracza konieczny zabieg chirurgiczny, a powzięcie odpowiedniej decyzji następuje po okresie najodpowiedniejszym, gdy i wykonanie zabiegu jest trudne, i siły chorego podupadłe. Innym ważkim zarzutem są t. zw. wyleczenia pozorne (*„des accalmies trompeuses et des fausses guérisons* — E. Sergent), na dowód czego autorzy przytaczają cyfry Lilienthala, który podaje, że około 80% pozornie wyleczonych ropni zginęło po roku w związku z nawrotami cierpienia.

Co się tyczy samoistnego wyleczenia ropnych spraw płucnych, to uważamy, iż wysoki jego odsetek podawany przez niektórych autorów, jest mocno przesadzony. Duża część grypowego zapalenia płuc *(bronchopneumonia gripposa abscedens miliaris)* wraca do zdrowia przy dawnym leczeniu konserwatywnym z mniejszymi lub większymi pozostałościami chorobowymi. Ale z epidemii grypowej r. 1918—1920 każdy ma w pamięci olbrzymią ilość przypadków, które szybko i nieuchronnie dochodziły do zejścia śmiertelnego, gdzie zwykłe leczenie farmakologiczne było bezradne. Co się tyczy ograniczonych ropni płuc, to w piśmiennictwie wciąż są opisywane przypadki, w których ropień po przebiciu się do oskrzeli i oddaniu naraz ropnej zawartości ulegał samoistnemu wyleczeniu. Tego rodzaju zejście uważamy jednak za szczęśliwy przypadek. Wedle naszych spostrzeżeń, ropnie płuc są chorobą wybitnie wyniszczającą i postępującą, która po krótszym lub dłuższym trwaniu w olbrzymim odsetku przypadków prowadzi do zejścia śmiertelnego. Będzie jeszcze o tym mowa poniżej.

II.

Zanim przejdziemy do omówienia własnego materiału szpitalnego, zajmiemy się pokrótce rozważaniem możliwości leczniczych w różnych postaciach schorzeń ropno-zgorzelinowych płuc.

Najprostszy, a zarazem najbardziej celowy, jest podział na zmiany: A. Ograniczone: 1) odosobnione i 2) mnogie; B. Sprawy rozlane.

Ad. A.: 1) Tu należą ograniczone zbiorowiska ropy w miąższu płucnym, zajmujące ubytki tkanki płucnej, powstałe w związku z ostrą sprawą zapalną ropną — ropnie płucne. Metapneumoniczne, w związku z ciałem obcym, samoistne *(abcès simples à pyogènes)*, przerzutowe, pełzakowe.

2) Ropnie pierwotnie zgorzelinowe *(abcès putrides d'emblée)* czyli ograniczona zgorzel płuc i ropnie, wtórnie uległe zmianom zgorzelinowym *(abcès gangréneux)*.

3) Ograniczone sprawy przewlekłe najczęściej o charakterze ropno-zgorzelinowym, wikłające rozszerzenia oskrzeli.

4) Zmiany ropno-zgorzelinowe w raku, bąblowcu i t. d.

Ad. B.: 1) Ropienie lub zgorzel jako powikłanie zapalenia płuc odoskrzelikowego (gronkowo-zrazikowe), pochodzenia grypowego, wdechowego, zachłystowego, w rozszerzeniach oskrzeli.

2) Sprawy ropne śródmiąższowe.

III.

Gojenie się samoistne zmian ropno-zgorzelinowych, o ile dochodzi do skutku, jest wczesnym: im bardziej sprawa przewleka się, tym odsetek samowyleczenia jest mniejszy. Praktycznie biorąc, po upływie czterech do sześciu tygodni od początku sprawy chorobowej z rozpadem w miąższu płuc, samowyleczenie należy do rzadkości.

Już ten fakt daje sam przez się pewne wskazówki co do mechanizmu gojenia się. Z własnych i obcych spostrzeżeń wynika, że najlepiej goją się sprawy pierwotnie ropne, niepowikłane zgorzelą, o ile ogniska posiadają stale otwarty odpływ do oskrzeli. Szybkie gojenie się, nawet dużych ropni, wkrótce po wystąpieniu obfitego odpluwania ropnej zawartości, podobnie, jak po nacięciu i opróżnieniu chirurgicznym, wskazuje na pierwszorzędną rolę możności łatwego opróżnienia zbiornika ropnego.

Jakiemiż właściwościami anatomicznymi odznaczają się zmiany ulegające wczesnemu gojeniu się?

Tu należy podkreślić następujące fakty. Ściana świeżego ropnia jest podatna, pozbawiona błony ropo-twórczej, po opróżnieniu z zawartości powierzchnia jamy ropnia łatwo ziarninuje i skleja się. Rentgenogramy takich ropni wykazują ubytki, jakby wydrążone wśród miąższu, bez obwódki, wskazującej na toczące się zmiany zapalno-wytwórcze, odgraniczające. Jasnym jest, że w tych razach zastosowanie leczenia uciskowego wybitnie przyspiesza gojenie. W wyniku klisza rentgenowska wykaże zupełny powrót *ad integrum* lub nieznaczne zagęszczenie, zależne od obecności tkanki bliznowatej w miejscu dawniej stwierdzanego ogniska rozpadu.

Drobne, nawet liczne ropnie, jak to bywa w ropiejącym zapaleniu odoskrzelikowym grypowym *(bronchopneumonia gripposa abscedens miliaris)* — ulegają zagojeniu, jak tylko drożność odprowadzającego oskrzela pozwoli na wykrztuszenie zawartości. Stanie się to po ustąpieniu obrzmienia zapalnego błony śluzowej oskrzelików. Trudniej goją się ropnie prosówkowe zatorowe (krwiopochodne), gdyż tu łączność z oskrzelem występuje rzadko (śródmiąższowe!). Takie ropnie ulec mogą wessaniu, lub otorbieniu.

Natomiast w zbiornikach ropnych, a przede wszystkim ropno-zgorzelinowych o rozwoju przewlekłym, ściany ubytków są mniej podatne, nacieczone, odgraniczające się od otoczenia wałem zapalenia wytwórczego. Z biegiem czasu wnętrze ubytków pokrywa błona ropotwórcza, a w ścianach tworzą się wtórnie rozszerzenia oskrzeli *(abcès bronchectasiants)*. Skłonność takich jam do zarastania przez ziarninowanie jest nieznaczna, raczej chodzi o kurczenie się tkanki bliznowatej wokół jamy, co pociąga za sobą zmniejszenie się jej wymiarów. Nieraz wewnętrzna powierzchnia jamy pokrywa się nabłonkiem, który tu zawędrowuje z oskrzeli lub opłucnej — jama staje się przewlekłą, następuje pozorne wyleczenie — nieraz na długi czas, jednak zarzewie tkwi dalej i sprawa może ponownie wybuchnąć. Tym zarzewiem są resztki błony ropotwórczej lub dyskretne ropienie okołooskrzelikowe, a wreszcie towarzyszące rozszerzenia oskrzeli.

Wytworzenie się podobnych zmian bywa nieraz bardzo szybkie, jak to mieliśmy sposobność obserwować u 62-letniej chorej, przybyłej do oddziału z ostrym cierpieniem gorączkowym, datującym się od 10 dni. Chora odpluwała około 0,5 litra typowej, trójwarstwowej cuchnącej plwociny z domieszką krwi. Badanie kliniczne wykryło obecność dużego ropnia zgorzelinowego w górnym prawym płacie. W czasie 5-tygodniowej obserwacji nastąpiło znaczne cofnięcie się ostrych objawów chorobowych;

---

[1]) Według referatu zgłoszonego na XI Zjazd Internistów Polskich w Łucku w r. 1935.

sprawa zmierzała do przejścia w okres zacisza, gdy chora nagle zmarła wśród krwotoku gardłem.

Badanie pośmiertne wykazało obecność „przewlekłej" jamy, wielkości dużego jabłka w prawym górnym płacie. Ściana jamy była gładka z mostkami i beleczkami, miejscami stanowiła ją tylko zgrubiała opłucna. Dookoła jamy zmięsowacenie płuca. Badanie mikroskopowe wykazało: „ropień dość świeży, wytwarzająca się błona ropotwórcza. Tkwiący w ścianie twór polipowaty okazał się skrzepem, zamykającym otwór w naczyniu".

Jeszcze bardziej utrudnionym jest gojenie się zmian przewlekłych o charakterze pyosklerotycznym *(abcès aréolaire ou diffus)*.

Tu obok zmian w doprowadzających oskrzelach, zakorkowywania czopami śluzo-ropnymi i skrzepami krwi, odbywa się wczesne bujanie tkanki łącznej nie tylko wokół ubytków tkankowych, ale zajmujące duże przestrzenie okolicznej tkanki — wewnątrz- (obliteracja) i między-pęcherzykowe. Autorzy francuscy (Bezançon, Moreau) podkreślają wybitną wczesność tych zmian, idących nieraz w parze z wytwarzaniem się martwiaka. Zdarza się, że cały płat płucny przypomina blok zapalenia wytwórczego, szyfrowego *(nepmonie ardoisée)* z licznymi rozszerzeniami oskrzeli obok ropienia śródmiąższowego oraz mniejszych lub większych jam o cechach przewlekłych t. j. o zgrubiałej, bliznowatej ścianie, posiadającej nieraz wyściółkę nabłonkową *(abcès bronchiectasiques)*.

Obecność wybitnego odczynu zapalno-wytwórczego nie wystarcza w tych razach do wygojenia, a to, co nieraz może stwarzać pozory poprawy — jest tylko chwilowym uspokojeniem, gdy z biegiem czasu jadowitość drobnoustroju słabnie i zbiorowiska ropy ulegają osuszeniu.

Jeszcze na jedną sprawę należy zwrócić uwagę. Dotąd mówiliśmy o możliwościach i mechanizmie gojenia się zmian ropno-zgorzelinowych płuc w oderwaniu od podłoża, jakim jest stan ogólny organizmu osobnika chorego. Możliwości uruchomienia odczynu obronnego będą inne u osobników uprzednio zdrowych nie tak, jak u chorych ze stanem pewnej anergii, w wieku podeszłym i t. d., że wymienimy tylko stany anergii po przebytej odrze, kokluszu, przy współistniejącej cukrzycy, wyniszczeniu z niedożywienia i t. d.

IV.

Jakie są możliwości leczenia zachowawczego i co przez nie osiągnąć możemy?

Wskazania lecznicze (E. Sergent) opierają się na: 1) rodzaju zmian anatomo-klinicznych, 2) czasie ich trwania, 3) rozległości, 4) umiejscowieniu i 5) obecności powikłań.

Mówiąc o całokształcie metod leczniczych należy podzielić materiał kliniczny na dwie zasadnicze grupy: a) spraw nadających się do operowania i b) nie nadających się do zabiegu krwawego, te zaś stanowią znakomitą większość.

Do tych ostatnich zaliczymy:

1. Mnogie ropnie (prosówkowe) zatorowo-przerzutowe w zakażeniu ogólnym ustroju.
2. Zropiałe nowotwory, bąblowiec i t. d.
3. Ropienie lub ropowice rozległe.
4. Zmiany umiejscowione głęboko, przywnękowo.

Ogólnie biorąc wszelkie leczenie zmierza do:

a) opróżnienia zbiorników ropno-zgorzelinowych i usuwania tkanek zmienionych, podtrzymujących proces rozpadowy;

b) zwalczania zakażenia: 1) miejscowo, 2) ogólnie.

Zasady postępowania chirurgicznego.

Ostro powstałe zbiorowisko ropne lub zgorzelinowe ograniczone, które nie wykazuje skłonności do opróżnienia się i wygojenia, powinno być opróżnione chirurgicznie, jak tylko nastąpi dostateczne zróżnicowanie i odgraniczenie od miąższu zdrowego. Zachodzi to w okresie 6—8 tygodni od początku choroby, nieraz jeszcze wcześniej — około 4 tygodni. Przy umiejscowieniu obwodowym podopłucnowym, zarówno od strony opłucnej żebrowej, jak i przeponowej — istnieje wskazanie do pneumotomii. Zmiany umiejscowione przywnękowo w sąsiedztwie szypuły naczyniowo-oskrzelowej, stwarzające duże trudności techniczne operacyjne i grożące skrwawieniem, nie nadają się do wkroczenia chirurgicznego. Obok leczenia zachowawczego wskazaną jest tu bronchoskopia aspiracyjna. Ogniska, umiejscowione ośrodkowo, w głębi płuca — wymagają ostrożności w wyborze czasu dla wykonania zabiegu. Tu celowym jest wyczekanie na moment ścisłej demarkacji, ale nie wolno przekraczać terminu, w którym obok zmian bliznowatych pożytecznych wytworzy się blok t. zw. pyosklerozy. I tu może być z powodzeniem wypróbowana bronchoskopia, a we wczesnym okresie, gdy brak jeszcze posunietych zmian bliznowatych, powinno być wypróbowane leczenie uciskowe, którego wyniki są tem pewniejsze, im wcześniej będzie zastosowane. W zbiorowiskach ropnych, lub zgorzelinowych wielokomorowych, zajmujących bardziej rozległą część płatu płucnego, co zwykle dzieje się w zmianach o dłuższym trwaniu, wkroczenie chirurgiczne nie ogranicza się do zwykłej pneumotomii, lecz wymaga usunięcia części lub całego schorzałego płatu. Te zabiegi są ciężkie i dają duży procent śmiertelności. Metody bronchoskopowe, stosowane w tych razach przez niektórych autorów, wymagają szeregu seansów, rozciągając się na długie miesiące.

Szybko posuwający się proces ropny, a przede wszystkim zgorzelinowy, wymaga wkroczenia bezzwłocznego, to samo dzieje się, gdy zmianom płucnym towarzyszy powikłanie, ropne lub zgorzelinowe zapalenie opłucnej.

Na zakończenie tego przeglądu wytycznych leczenia operacyjnego dodamy, że stosowana jako zabieg przygotowawczy torakoplastyka, plomba zaopłucna lub wyrwanie nerwu przeponowego obok bronchoskopii leczniczej aspiracyjnej z myślą przygotowania i odkażenia pola operacyjnego — różnie przez różnych autorów bywają wykorzystywane. Nie podnosimy tu zagadnień spornych, jak to, czy czekać należy na wytworzenie zrostów opłucnych, czy raczej unikać ich w razie zamierzonego zabiegu operacyjnego.

Jakież są możliwości leczenia zachowawczego, które z konieczności musi być prowadzone w przypadkach nie nadających się do operowania oraz w okresie wyczekiwania przedoperacyjnego, trwającego nieraz szereg tygodni?

Pod leczeniem zachowawczym rozumiemy obok leczenia farmakologicznego, bronchoskopię i odmę piersiową.

Kardynalnym wskazaniem jest możliwie jak najszybsze opróżnienie zbiorników ropno-zgorzelinowych.

Wskazania do bronchoskopii, szczególnie wczesnej, przy szerzeniu się sprawy przez drzewo oskrzelowe jest zrozumiałe, tem bardziej, że badania doświadczalne ostatnich lat (Or Coryllos i Birnbaum) wskazują na wybitną rolę ognisk niedodmy płuc (przez zaczopowanie doprowadzającego oskrzela) na powstawanie zmian zapalnych w miąższu płucnym. W statystykach entuzjastów procent wyleczonych wczesną bronchoskopią sięga 95/100. Jednak metoda ta jest dość uciążliwa, dostępna tylko rutynowanym specjalistom, wreszcie ogranicza się przeważnie do zmian dolno-płatowych. Odmę piersiową należy wykonać wszędzie tam, gdzie ognisko wczesne ograniczone lub rozlane, lecz dość odległe od powierzchni płuca, nie goi się, lub goi się opieszale. W leczeniu ściśle zachowawczym opróżnianie zbiorników ropnych daje się nieraz spotęgować przez nadanie choremu odpowiedniej pozycji *(le drainage postural* — sączkowanie ułożeniowe — Quincke, Gawrin; u nas Z. Gorecki).

Przed paroma laty, wprowadzając do leczenia ropni i zgorzeli płucnej, zastrzykiwania alkoholu, zwróciliśmy uwagę na prawdopodobny mechanizm działania tego środka, który w swoim pneumo- i bakteriotropowym wpływie miałby hamować proces zapalny w drogach oddechowych, zmniejszać obrzmienie zapalne śluzówki oskrzeli, co oznacza łatwiejsze wydostawanie się zalegającej wydzieliny ropnej, albo zgorzelinowej na zewnątrz.

Ze środków farmakologicznych, stosowanych obecnie w leczeniu ropnych i zgorzelinowych zapaleń płuc, pod względem skuteczności, na pierwszym miejscu wymienić należy wlewania dożylne alkoholu.

Od czasu ukazania się pierwszych naszych doniesień o dodatnim wpływie wstrzykiwań alkoholu na ropienia w miąższu płucnym upłynęło już pięć lat, w tym czasie wspomniana metoda lecznicza została wypróbowana w różnych środowiskach.

Stosowany początkowo przez nas 33% roztwór alkoholu w rozczynie fizjologicznym NaCl, zmieniliśmy na 20%, jako mniej uszkadzający ścianę naczyń. Różni autorzy wprowadzili pewne zmiany, oddając pierwszeństwo bądź pierwotnie stosowanemu 33% roztworowi, bądź słabszym (20%, a nawet 15% — Bruell); obok roztworów na płynie fizjologicznym zaczęto stosować roztwory w cukrze gronowym w najrozmaitszych stężeniach, a nawet połączenia alkoholu z roztworami cukru i soli kuchennej [2]).

Wszystkie te modyfikacje dążą bądź do zmniejszenia wpływu uszkadzającego na naczynia krwionośne, do których odbywa się wlewanie roztworu alkoholowego, bądź łagodzą zdarzające się nieraz wstrząsy.

Już w niedługim czasie po ogłoszeniu pierwszych naszych wyników, ukazały się liczne doniesienia, przeważnie francuskie, podnoszące korzystny, nieraz nader szybki i efektowny wpływ alkoholoterapii w ropniach płuc, że wymienimy tu spostrzeżenia E. Rista, Laignel-Lavastine'a, a potem Vesseliny

[2]) Ostatnio Gurfinkel (de Clermont-Ferrand) proponuje następującą proporcję: *alcoholi* 95% — 33 g + *sol. 40% glucosae* 67 g.

Hinkovej, Bruella, Merle i Gurfinkla, R. Simon i E. Magron, Marinos i innych.

Z przeglądu materiału klinicznego, w którym zastosowano leczenie alkoholem, wynika, iż najlepsze wyniki otrzymano w przypadkach świeżych, i to zarówno w ropniach zwykłych *(les abcès simples à pyogènes)*, jak i zgorzelinowych *(les abcès gangréneux)*. Czas leczenia, ilość wstrzykiwanego leku — jednorazowa i ogólna — stała w pewnej zależności od momentu wkroczenia leczniczego i charakteru zmian anatomicznych, wynik pomyślny był tem szybszy i pełniejszy, im wcześniej zaczęto leczenie, a zmiany były natury ściśle ropnej lub odpowiadały pojęciu ropni zgorzelinowych.

W leczeniu, dążącym do odkażania ustroju oraz ognisk chorobowych, oprócz alkoholu próbowano szeregu środków, o wyborze których zadecydowało doświadczenie na innym polu lecznictwa np. działanie przeciwkrętkowe połączeń arsenobenzolowych. Szereg badań bakteriologicznych flory bakteryjnej plwocin oraz histologiczno-bakteriologicznych skrawków uzyskanych w czasie operacji lub po śmierci ze ścian jam ropni lub zgorzeli, uzasadniał taki punkt widzenia. Otrzymane wyniki lecznicze, bardzo znacznie różniące się u różnych autorów, są wogóle mało zachęcające poza nielicznymi przypadkami o etiologii krętkowo-śrubowcowej. Musi tu wchodzić w grę współżycie różnych drobnoustrojów, co utrudnia działanie bakteriotropowe swoiste. Parisot, L. Caussade wśród zebranych w piśmiennictwie 80 przypadków notują 42 wyleczenia, 13 polepszeń, a 25 zupełnych niepowodzeń. W przypadkach ciężkich stosowanie arsenobenzolu było w 8/9 bez wpływu. W miejscowym odkażaniu przy bronchoskopii osiągnął Mariano Castex tylko odwonienie plwociny.

Mając na uwadze również przeciwkrętkowe działanie soli antymonu, próbowaliśmy stosowania winianu antymonowo-potasowego w sprawach zgorzelinowych płuc, o czym będzie jeszcze mowa.

Działanie grupy środków balsamicznych oraz karbolu, podawanego doustnie, jest tylko objawowym. Jeśli chodzi o emetynę, to poza przypadkami o etiologii pełzakowej, wpływ jej jest bardzo niepewny. Leczenie przeciwbakteryjne w postaci szczepionek (autoszczepionek) oraz surowic, jak surowica przeciwzgorzelinowa wieloważna, ma za sobą szereg zwolenników, m. in. Caussade i Parisot osiągnęli 16 wyleczeń na 57 przypadków, obok 24 długotrwałych polepszeń. Jeden z nas (A. Landau), w okresie nasilenia grypy t. zw. hiszpańskiej w 1918—1919 roku stosował surowicę przeciwpaciorkowcową w przypadkach z ciężkimi ropnymi powikłaniami w płucach *(bronchopneumonia grippcsa abscedens miliaris)*. Pomyślne wyniki, osiągnięte wówczas, zachęciły nas do dalszego stosowania tej surowicy. W latach, które dostarczyły nam materiału sprawozdawczego do niniejszej publikacji, osiągnęliśmy dwa efektowne wyleczenia tą właśnie metodą serologiczną. Inna grupa środków, zmierzających okólną drogą do zadziałania na proces chorobowy, to leczenie bodźcowo-wstrząsowe w postaci zastrzykiwań ciał białkowych, połączeń metali ciężkich, barwików i t. d.

Leczenie ogólnie wzmacniające pomijamy.

V.

Wyniki własne.

Materiały kliniczne — dla przejrzystszego ujęcia — podzielono na schorzenia ropne i zgorzelinowe, w każdej z poszczególnych grup przypadków odróżniając sprawy ostre i przewlekłe (albo przybyłe do szpitala we wczesnym lub późnym okresie cierpienia); ograniczone i rozlane; jamiste i bez wyraźnego obrazu jam. Obok tego oddzielnie uwzględniono zmiany miąższowe, powstałe na podłożu rozszerzeń oskrzelowych.

W grupie zgorzeli umieszczono obok ostrej, pneumonicznej postaci zgorzeli, przypadki przewlekłe, pierwotnie zgorzelinowe lub uległe tym zmianom wtórnie (t. zw. ropnie zgorzelinowe — *les abcès gangréneux)*. Nawiązując do podziału klinicznego A. Landaua i Helda, rozróżnialiśmy nadto zgorzele górno- i dolno-płatowe.

Schorzenia rcpne — ogólna ilość przypadków 36, mężczyzn 21, kobiet 15.

Przypadków o przebiegu ostrym, które przybyły do oddziału wkrótce po klinicznym ujawnieniu się cierpienia, było 25; przewlekłych, które przekroczyły już okres 6—8 tygodni od początku choroby 11.

Wśród 25 przypadków o przebiegu ostrym było 7 ze zmianami ograniczonymi, w tym 4 jamiste, w pozostałych 18 występowały zmiany niewyraźnie odgraniczające się i zajmujące znaczną część pola płucnego lub były to zmiany wieloogniskowe. Rentgenologicznie stwierdzono obraz jam w 5 przypadkach, w trzech ropienie stanowiło powikłanie rozszerzeń oskrzelowych, a u czterech chorych rozlana sprawa odoskrzelikowa wystąpiła w przebiegu grypy; w jednym przypadku była pochodzenia zakrztuśnego w zatruciu kwasem octowym, w dwuch innych wieloogniskowe ropnie były wyrazem ogólnego zakażenia ustroju. Z dwuch przypadków posocznicy połogowej, w jednym sprawa płucna zajmowała całe lewe płuco, dając obraz licznych jam, w drugim była bardziej ograniczona z jedną jamą. U jedenastu chorych ze zmianami przewlekłymi lub przewlekającymi się (ostre lecz o dłuższym trwaniu) spostrzegano ogniska ograniczone w czterech przypadkach, zaś w siedmiu rozlane. U czterech chorych podłożem były rozszerzenia oskrzelowe, a w 2 ropienie wikłało sprawę nowotworową, w jednym z tych przypadków, wewnątrz guza, dając obraz raka jamistego *„cancer cavitaire“*, w drugim, rak dolnego lewego oskrzela współistniał z przewlekłą sprawą pyosklerotyczną z rozszerzeniami oskrzeli. Rozpoznanie było potwierdzone za pomocą bronchoskopii przez Doc. Dr. Lewenfisza.

Pod względem leczniczym osiągnęliśmy następujące wyniki.

Leczenie zapadowe odmą było zastosowane w dwuch przypadkach ropni górno-płatowych i raz w dolno-płatowym o tendencji przewlekłej. Z dwuch górno-płatowych, jeden metapneumoniczny uległ szybkiemu wyleczeniu bez pomocy innych środków leczniczych, w drugim, który przybył do oddziału po 6-tygodniowym bezskutecznym leczeniu objawowym, odma była kombinowana z zastrzykiwaniami alkoholu, zapadnięcie płuca okazało się niedostateczne. Tę samą metodę stosowano i w trzecim przypadku, gdzie chodziło o ropień dolno-płatowy przewlekły. W obu osiągnieto wyleczenie w ciągu sześciotygodniowej obserwacji szpitalnej.

Leczenie zastrzykiwaniami alkoholu etylowego przeprowadziliśmy w 13 przypadkach wczesnych oraz w pięciu przewlekłych. W pierwszej grupie otrzymano 6 szybkich i pewnych wyleczeń, a w czterech daleko idącą poprawę, która gdy chodziło o powikłania rozszerzeń oskrzelowych, wyrażała się w ustąpieniu objawów zapalenia odoskrzelikowego, usunięciu odpluwania i poprawie w obrazie fizykalnym płuca, nastąpiło więc wydatne osuszenie rozszerzeń.

W grupie zmian przewlekłych zanotowano dwie znaczne poprawy w powikłaniach rozszerzeń oskrzelowych oraz jeden wynik, którego historia jest nader pouczająca. Przypadek dotyczył 55-letniego chorego, przybyłego do szpitala z prowincji po dwumiesięcznym bezskutecznym leczeniu objawowym. Badanie kliniczne i rentgenologiczne ujawniło rozległą sprawę o charakterze pneumonicznym zajmującą całe pole płucne prawe z jamą wielkości jaja kurzego w środkowej części pola. Obok zmian miąższowych już od początku obserwacji stwierdzono ropniak opłucnej. Bardzo ciężki stan chorego wyłączał możliwość dokonania zabiegu operacyjnego, którym w danym razie mogła być tylko pleurotomia. Zastosowanie serii zastrzykiwań alkoholu po 25 cm^3 33% roztworu doprowadziło do zagojenia sprawy miąższowej ze zniknięciem obrazu jamy. Teraz dopiero wykonano pleurotomię, która ostatecznie zakończyła leczenie.

Niepowodzeń w leczeniu alkoholowym mieliśmy 5, w tym jeden przypadek sprawy nowotworowej i jeden zakażenia połogowego.

Dla całości obrazu przytaczamy wyniki osiągnięte w okresie przedalkoholowym w ośmiu przypadkach odoskrzelikowego ropnego zapalenia płuc bez wyraźnego rozpadu. Przy zastosowaniu leczenia objawowego i bodźcowo-wstrząsowego, włączając tu zastrzykiwania dużych ilości surowicy przeciwpaciorkowcowej, osiągnięto wyleczenie w połowie przypadków.

Przechodząc do schorzeń natury zgorzelinowej, będziemy oddzielnie rozpatrywać przypadki kobiece przez wzgląd na spory odsetek posocznicy połogowej.

Materiał kobiecy obejmuje 13 przypadków, w tym jedenaście w ostrym stanie przybyłych do szpitala ze zgorzelą powstałą ostro, dwa pozostałe ze zgorzelą o trwaniu paromiesięcznym.

Spośród 11 przypadków ostrych, wczesnych, 9 przebiegało z bardzo ciężkimi objawami ogólnymi, wysoką ciepłotą, zamroczeniem i upadkiem sił, dwa pozostałe były bardziej łagodne, o skłonnościach przewlekłych (ropnie zgorzelinowe). Zmiany ograniczone z jamami występowały w połowie przypadków, również wyraźne jamy stwierdzono w pozostałych przypadkach, gdzie zmiany były bardziej rozległe, a gorzej odgraniczały się od otoczenia.

Cztery chore, u których zgorzel płuc była wyrazem zakażenia połogowego, zmarły. Z pozostałych dziewięciu przypadków trzeba wyłączyć z oceny dwa: nowotwór przełyku z wtórnymi zmianami zgorzelinowymi w płucu oraz sprawę metapneumoniczną miąższową z zapaleniem posokowatym opłucnej, ta ostatnia chora przybyła do oddziału w stanie agonalnym.

Zatem praktycznie biorąc, tylko siedem przypadków może wchodzić w rachubę przy ocenie usiłowań leczniczych.

Odmę piersiową zastosowano u czterech chorych. W dwuch przypadkach osiągnięto szybkie zabliźnienie zmian górno-płatowych z jamami, w trzecim, wyleczono dolno-płatowy ropień zgorzelinowy u chorej cukrzycowej, mimo że zabieg był dokonany w trzecim miesiącu trwania zgorzeli. Czwarty z kolei przypadek tej grupy zakończył się niepowodzeniem, dotyczył on sprawy połogowej. Wśród trzech przypadków traktowanych zastrzykiwaniami alkoholu, zanotowano jedno wyleczenie, w dwuch pozostałych brak poprawy, były to: rozległa, przewlekła zgorzel, zajmująca niemal całe płuco oraz metapneumoniczna z ropniakiem opłucnej i ropniem przerzutowym mózgu. Chora zmarła po dokonaniu pleurotomii.

Sprawy zgorzelinowe u mężczyzn. Ogólna liczba przypadków 34, z tej liczby tylko jedenastu chorych przybyło do oddziału w ciągu pierwszych 4—6 tygodni od powstania sprawy chorobowej, reszta chorych, przechodząc pod naszą opiekę, przekroczyła już ten termin (23).

Spośród jedenastu przypadków świeżych, pięć przebiegających łagodnie, odpowiadało pojęciu ropni zgorzelinowych, w pozostałych, rozległym zmianom płucnym towarzyszył ciężki stan ogólny, wysoki odczyn gorączkowy i wybitnie cuchnąca, charakterystycznie układająca się plwocina.

Leczenie uciskowe za pomocą odmy sztucznej przeprowadzono zasadniczo według wskazań, ustalonych w pracy, tej sprawy tyczącej A. Landaua i J. Helda z r. 1926, w której autorzy wprowadzają podział kliniczny zgorzeli na górno-płatową ostrą pneumoniczną oraz dolno-płatową bardziej przewlekłą, wikłającą się zazwyczaj z rozszerzeniem oskrzeli. W górno-płatowych zmianach należy przede wszystkim stosować odmę, natomiast w dolno-płatowych skuteczność leczenia uciskowego bywa ograniczona z powodu szybko tworzących się zrostów (obawa wywołania powikłań opłucnych w związku z zakładaniem odmy!). Tu proponowano stosowanie bronchoskopii, neosalwarsanu; dodatniego wpływu zastrzykiwań alkoholu wówczas jeszcze nie znaliśmy. W materiale dotyczącym tej sprawy zebrano 7 przypadków zgorzeli górno-płatowej oraz 17 dolno-płatowej. Przeprowadzone w pięciu przypadkach na siedem górno-płatowych leczenie odmą dało zupełne wyleczenie w czterech.

Przechodząc do obecnie przedstawianego materiału, musimy zaznaczyć, że porobiliśmy pewne odstępstwa od dawnych wytycznych, próbując leczenia odmowego w sprawach umiejscowionych w dolnej połowie pola płucnego pod warunkiem, że były one świeże, a badanie rentgenologiczne pozwalało przypuszczać, iż sprawa jest dostatecznie ograniczona i dość głęboka, i nie może grozić powikłaniami ze strony opłucnej.

Oto wyniki lecznicze: Spośród jedenastu przypadków, przybyłych do oddziału we wczesnym okresie cierpienia, zastosowano odmę w 2 przypadkach zgorzeli górno-płatowej, oba z wynikiem pomyślnym, natomiast w pięciu przypadkach o umiejscowieniu dolno-płatowym, uciśnięcie płuca było niedostateczne. W trzech z tych przypadków początkowo nie uzyskano poprawy, nastąpiła ona dopiero po dodaniu pomocniczego leczenia farmakologicznego, a mianowicie w jednym przypadku wstrzykiwań alkoholu, w drugim, gdzie chodziło o zgorzelinowe zmiany w miąższu na tle rozszerzeń oskrzeli u osobnika kiłowego — neosalwarsanu. W trzecim przypadku podstawą do leczenia neosalwarsanem było stwierdzenie flory krętkowo-śrubowcowej w obfitej, cuchnącej plwocinie. W przebiegu stosowania odmy u tego chorego wystąpiło surowicze zapalenie opłucnej, traktowane płukaniami rivanolem. W ostatecznym wyniku wysięk uległ wessaniu, zginęły zarysy jamy w miąższu płuc, a zmniejszona ilościowo plwocina przestała cuchnąć.

W dwuch pozostałych przypadkach zgorzeli dolno-płatowej, leczonej odmą, wystąpiło posokowate zapalenie opłucnej, które mimo pleurotomii skończyło się zejściem śmiertelnym. Sekcja wykazała w jednym z tych przypadków obecność rozszerzeń oskrzelowych workowatych, napełnionych treścią posokowatą, obok przewlekłego wytwórczego zapalenia śródmiąższowego i ognisk *bronchopneumoniae abscedentis*.

Przypadki przewlekłe: Liczba 23. Podział: 5 ropni zgorzelinowych, 10 rozszerzeń oskrzeli, powikłanych zgorzelą miąższową, 2 przypadki zgorzeli w posocznicy, jeden w gruźlicy przewlekłej, 5 pozostałych to rozległe sprawy pyosklerotyczne o różnej etiologii.

Leczenie odmowe przeprowadzono u siedmiu chorych (wśród nich znalazły się wszystkie ropnie zgorzelinowe): pięć przypadków górno-płatowych, dwa dolno-płatowe.

Trzy przypadki z grupy górno-płatowych zakończyły się wyleczeniem, z dwuch pozostałych jeden szybko straciliśmy z obserwacji z poprawą ogólną, lecz utrzymującą się w obrazie rentgenowskim jamą, drugi zakończył się wytworzeniem przetoki płucno-opłucnej.

W obu przypadkach zmian dolno-płatowych uzyskano znaczną poprawę, kojarząc leczenie uciskowe ze stosowaniem alkoholu lub neosalwarsanu. Jako pomocniczy zabieg wykonano u jednego chorego wyrwanie nerwu przeponowego, gdy w niedostatecznie uciśniętym płucu wystąpiły obok zmian górno-płatowych zmiany nad przeponą.

Leczenie alkoholem stosowano jako samodzielne w dwuch przypadkach ostrych i sześciu przewlekłych. Osiągnięto jedno szybkie i całkowite wyleczenie w sprawie świeżej, jedną znaczną poprawę u chorego ze zgorzelą powikłaną odmą samoistną bez płynu; w dwuch przypadkach usunięto sprawę miąższową w rozszerzeniach oskrzeli, osiągając spadek ciepłoty i usunięcie woni zgorzelinowej w znacznie zmniejszonej ilościowo plwocinie.

Następny pomyślny wynik dotyczył chorego, który przybył do oddziału w ósmym tygodniu z ciężkim powikłanym rozszerzeniem oskrzeli, zlewającym się odskrzelikowym zapaleniem miąższu z jamą wielkości dużego orzecha włoskiego w okolicy przywnękowej. Cały dolny lewy płat, jak to można było odcyfrować ze zdjęć zwykłych i kontrastowych, był skurczony i zawierał liczne rozszerzenia oskrzeli, skupione w postaci miotły. Przypadek ten nie nadawał się do żadnego zabiegu chirurgicznego wobec rozciągłości sprawy, umiejscowienia zmian rozpadowych w polu przywnękowym i ciężkiego stanu ogólnego. Seria wstrzykiwań 20% alkoholu po 40—50 cm³ doprowadziła w ciągu 10 dni do stanu bezgorączkowego, a pod koniec czwartego tygodnia obserwacji nie było już widać jamy na kliszy rentgenologicznej. U dwuch chorych z rozległą, przewlekającą się sprawą o charakterze pyosklerotycznym, nie uzyskaliśmy poprawy.

Poza przypadkami, gdzie leczenie alkoholem było, że tak powiemy, samodzielne, stosowaliśmy go jako pomocnicze w przebiegu odmy, nie spełniającej dostatecznie swego zadania oraz w połączeniu z neosalwarsanem i bronchoskopią. W pięciu przypadkach odmowych na siedem uzyskaliśmy znaczną poprawę.

U jednego chorego w leczeniu kombinowanym z bronchoskopią i neosalwarsanem osiągnięto spadek ciepłoty, zmniejszenie plwociny i podniesienie sił chorego jeszcze przed serią bronchoskopii lipiodolowej, która utrwaliła poprawę.

Neosalwarsan stosowaliśmy w kilku przypadkach jako środek pomocniczy; osiągnięte wyniki usuwają się z pod możności oceny, natomiast w innych dwuch przypadkach u osobników kiłowych neosalwarsan przyniósł bez pomocy innych zabiegów długotrwałą poprawę. U obu chorych chodziło o cuchnące rozszerzenia oskrzeli, powikłane zapaleniem odoskrzelikowym miąższu. U jednego z tych chorych poprawa ogólna i miejscowa szła w parze z poprawą serologiczną, gdyż odczyn WR z wybitnie dodatniego stał się ujemnym.

Podsumowanie ogólnych wyników, osiągniętych różnymi sposobami leczenia.

Spraw ropnych 36, wyleczeń lub daleko idących popraw 22 (61%); bez wyniku 11, 3 zejścia śmiertelne.

Przypadków zgorzeli 46; wyleczeń lub daleko idących popraw 21 (48%); 14 przypadków bez poprawy; 11 zgonów.

Leczenie odmą stosowano w trzech przypadkach spraw ropnych, we wszystkich uzyskano wyzdrowienie. W grupie zgorzeli leczono odmą 18 przypadków, w 13 osiągnięto wyleczenie lub znaczną poprawę, w 3 nie uzyskano poprawy, w dwuch pozostałych wystąpiło zgorzelinowe zapalenie opłucnej.

Co do wskazań zakładania odmy należy dać pierwszeństwo zmianom górno-płatowym, gdyż dają minimalny odsetek powikłań opłucnych, natomiast w stosowaniu odmy w zmianach dolnych płatów trzeba zachować dużą ostrożność, gdyż, jak doświadczenie poucza, nawet pozornie głęboko umiejscowione zmiany dają dużo powikłań opłucnych. Zakres wskazań nie ogranicza się tylko do zmian świeżych, również zmiany przewlekłe — jak ropnie zgorzelinowe — mogą być z powodzeniem leczone tą metodą. W przypadkach, gdzie spadnięcie płuca jest niedostateczne, leczenie uciskowe musi być wspomagane środkami farmakologicznymi np. zastrzykiwaniami alkoholu.

Co do leczenia alkoholowego podsumowanie wyników przedstawia się, jak następuje:

Sprawy ropne: liczba przypadków leczonych alkoholem 18, wyleczeń 7, trwałych polepszeń 6, ogółem 13, t. j. 72%.

Zakresem stosowania alkoholu są przede wszystkim sprawy ropne lub zgorzelinowe natury grypowej i ropnie w okresie ostrym. Drugim wskazaniem są powikłania ropne i zgorzelinowe w rozszerzeniach oskrzeli, gdzie alkohol doprowadza do usunięcia ognisk zapalnych w miąższu oraz powoduje osuszenie i odwonienie wydaliny. Trzecim wskazaniem są sprawy ropno zgorzelinowe, traktowane odmą, gdy ta z tych czy innych względów nie spełnia całkowicie swego zadania. Wobec powyższego

leczenie alkoholowe będzie pomocne w okresie przygotowania do operacji, jako odkażające i wspomagające gojenie w okresie pooperacyjnym (powikłania). Co do stosowania będźwinianu sodowego, doświadczenie nasze, oparte na niewielkiej liczbie spostrzeżeń, wskazuje na wyraźne osuszające i odkażające działanie tego środka, to też chętnie stosujemy go w ropotoku oskrzelowym.

Neosalwarsan i stosowany w paru przypadkach winian potasowo-antymonowy mają małe zastosowanie. Dwa niewątpliwie pomyślne wyniki z neosalwarsanem dotyczyły osobników kiłowych.

* * *

Ostatecznie powiedzieć musimy, iż w lecznictwie ropnych i zgorzelinowych spraw płucnych chronologicznie w ciągu ostatnich lat 25 zaznaczają się trzy etapy:

I okres, przedodmowy, gdzie leczenie farmakologiczne doustne było całkiem niedostateczne; leczenie pozajelitowe wstrząsowe zazwyczaj było bez wyniku; salwarsan był również najczęściej bezowocny i dawał wyjątkowe poprawy w schorzeniach płuc pochodzenia wyraźnie kiłowego. Wstrzykiwanie większych dawek surowicy przeciwpaciorkowcowej pomagało tylko po wczesnym zastosowaniu w grypowym zapaleniu płuc *(bronchopneumonia gripposa abscedens miliaris).*

II okres — odmowy. Wbrew ówczesnym prądom oddział nasz, jeden z pierwszych, zaczął stosować z powodzeniem odmę sztuczną w leczeniu ropnych i zgorzelinowych spraw płucnych, umiejscowionych w górnych płatach. Ze statystyki wyżej podanej wynika, iż nieraz, jakkolwiek nie często, uzyskuje się dodatni efekt leczniczy również w sprawach chorobowych, umiejscowionych w dolnych połowach pól płucnych.

III okres — alkoholowy. Wprowadzone przez nas do leczenia omawianych spraw wlewania dożylne alkoholu olbrzymio zwiększyły odsetek konserwatywnego wyleczenia ropnych spraw płucnych i to zarówno rozlanych, jak i ograniczonych; również wydatnie podniósł się odsetek dotyczący spraw zgorzelinowych. W leczeniu skombinowanym wlewania dożylne alkoholu, poprzedzające założenie odmy sztucznej, wyraźnie zwiększają możność jej założenia, jak i odsetek dodatniego wyniku leczniczego.

* * *

Wszystkie prześwietlenia i zdjęcia radiologiczne, którymi posługiwaliśmy się przy pisaniu niniejszego referatu, były wykonane i interpretowane przez Dr. M. Werkenthin, kierowniczkę szpitalnej pracowni rentgenologicznej.

Piśmiennictwo:

Archambault Paul René: Union Médicale du Canada. Nr. 1. 1934. — Astra-Nandris: Romania Medicala. 1. XII. 1932. — XXII-e Congrès Français de Médecine (Paris 10—12 octobre 1932). Traitement médico-chirurgical des abcès du poumon. — A. Costa: Minerva medica. 1932. R. XXIII. T. 2. — R. Daën: Contributions a l'étude des injections d'alcool dans le traitement des suppurations pulmonaires et des pneumopathies aigues. Alger 1936. — Fejgin M.: Presse Médicale. 1931. Nr. 104. Str. 1925—1926. — Goldkorn L.: Presse Méd. 1935. Nr. 102. Str. 2094—2096. — Gorecki Zdz.: Pol. Arch. Med. Wewn. 1935. T. XIII. Z. 3. Str. 669—719. — Gurfinkiel: Thèse. Toulouse 1934. — Tenże: Gazette des Hôpitaux. 1935. Nr. 34. — P. Harvier: Nouveau traité de médecine. T. XI. 1926. — Hinkova V.: Thèse, Paris 1934. — Kindberg Michel-Léon, Robert Monod et Soulas: Les abcès du poumon. Masson et Cie, 1932. — Laignel-Lavastine et P. George: Bull. et Mem. de la Soc. des Hôp. de Paris. 11 juill 1932. — Cisami: XXII-e Congrès Français de Médecine, 10—12 octobre 1932. — A. Landau, M. Fejgin, J. Bauer: Pol. Gaz. Lek. 1931. Nr. 11. Str. 208—211. — A. Landau, Fejgin et Bauer: Presse Médicale. 1931. Nr. 29. — A. Landau, S. Kaminer: Pol. Gaz. Lek. 1932. Nr. 37. Str. 667—670. — Landau et Kaminer: Presse Méd. 1932. Nr. 64. — Marino S.: Giorn. clin. med. 1934. 15. Str. 1554—1582. — Merle et Gurfinkiel: Bull. et Mem. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris. 1933. Z. 49. Str. 1614—1622. — Nowicki W.: Pol. Arch. Med. Wewn. 1935. T. XIII. Z. 3. Str. 738—771. — Ostrowski T.: Pol. Gaz. Lek. 1932. Nr. 13. Str. 234—237. — Tenże: Pol. Arch. Med. Wewn. 1935. T. XIII. Z. 3. Str. 720—737. — Sergent, Baumgartner et Kourilsky: Presse Médicale. 1931. Z. 80. — Sergent, Kourilsky et Poumeau Delille: Arch. méd.-chirur. de l'appareil respir. 1930. — Sergent E.: Presse Médicale. 1932. Nr. 15. — Simon R. et Magron E. (de la Marin): Presse Médicale. 1935. Nr. 22. — Szajna: Pol. Gaz. Lek. 1931. Z. 38. Str. 738—739. — Tursz i Typograf: Warsz. Czas. Lek. 1 wrzes. 1932.

Dr. W. TOMASZEWSKI. Asystent Kliniki. Poznań.

Próby obciążeniowe z witaminą C (kwasem askorbinowym) u zdrowych i w przypadkach chorobowych.

Z II Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Pozn.
Dyrektor: Prof. Dr. W. Jezierski.

Dokończenie.

Choroby krwi i skazy krwotoczne.

Na uwagę zasługują próby obciążeniowe wykonane w grupie schorzeń krwi, jak w trombopeniach, białaczkach i niedokrwistościach złośliwych.

Również i tutaj niedobór witaminowy nie jest przyczynowym czynnikiem w tych jednostkach chorobowych. Towarzysząc jednak im, może w pewnym stopniu pogarszać sprawę chorobową, zwłaszcza w niedokrwistościach złośliwych. Że kwas askorbinowy wywiera pewien wpływ na szpik kostny, a szczególnie na czerwony układ, wskazują badania Seyderhelma i Grebego oraz Tomaszewskiego. Po zastrzykach zwłaszcza dożylnych kwasu askorbinowego, wzrasta po kilku godzinach ilość retikulocytów, czyli młodych ciałek czerwonych we krwi obwodowej. Kwas askorbinowy ma również pewien wpływ na układ trombocytarny u zdrowych osobników, zwiększając często po zastrzykach dożylnych ilość płytek krwi (Tomaszewski — Nowiny Lekarskie 1936 w druku). Nawet na biały układ szpiku kostnego ma działać witamina C. Schade opisuje leukopenię po dłuższym stosowaniu większych ilości kwasu askorbinowego. Tego spostrzeżenia nie potwierdzają jednakże badania innych autorów (Boeger i Martin). Ostatnio Eufinger i Gaehtgens opisują przypadek leukemii szpikowej wyleczonej witaminą C. Istnieją więc pewne punkty zaczepne działania witaminy C na szpik kostny.

Niektórzy autorowie podkreślają niskie wartości kwasu askorbinowego w moczu w przypadkach choroby Werlhoffa (Grunke i Otto) łącząc to w pewien związek z powstawaniem trombopenii i wybroczyn na skórze. W jednym przypadku *Purpura abdominalis Henochi* opisują Grunke i Otto interesujący szczegół, że równolegle do pogarszania się sprawy chorobowej (nawrót krwawienia) następowało znaczne zwiększenie wydzielania kwasu askorbinowego w moczu.

Podkreślano również pomyślne działanie witaminy C w przypadkach choroby Werlhoffa zarówno na krwawienia jak i ilość trombocytów. Badania moje co do wpływu kwasu askorbinowego na ilość trombocytów, jak i wybroczyny skórne w tych przypadkach chorobowych nie potwierdziły tego spostrzeżenia.

Z trzech przypadków choroby Werlhoffa, w których przeprowadzałem próby obciążeniowe, wogóle nie dało się stwierdzić takiego niedoboru witaminowego. W jednym przypadku (chory lat 18), który przybył do Kliniki w stanie bardzo ciężkim, zastosowano kwas askorbinowy i dużą ilość owoców. Dobowe wydzielanie witaminy w moczu było stosunkowo wysokie i dochodziło do 35 mg. Mimo to zmiany nekrotyczne na dziąsłach i wybroczyny na skórze rozszerzały się, stan ogólny pogarszał się tak, że chory po kilku dniach zmarł.

W drugim przypadku u chorej lat 30, cierpiącej już od roku na chorobę Werlhoffa, występowały co pewien czas rozległe wybroczyny krwotoczne. We krwi skrajna trombopenia zaledwie dająca się obliczyć. Chora zgodnie z poleceniem lekarskim, spożywała duże ilości owoców. Próba obciążeniowa (300 mg kwasu askorbinowego dożylnie) wykazała już po 1 godzinie silny wzrost wydzielania w moczu. Dobowe wydzielanie po próbie wynosiło 44,4 mg. Nasycenie było więc zupełne. Mimo to trombopenia utrzymywała się nadal i wybroczyny krwotoczne chociaż mniej rozległe, występowały jednakże co pewien czas na skórze.

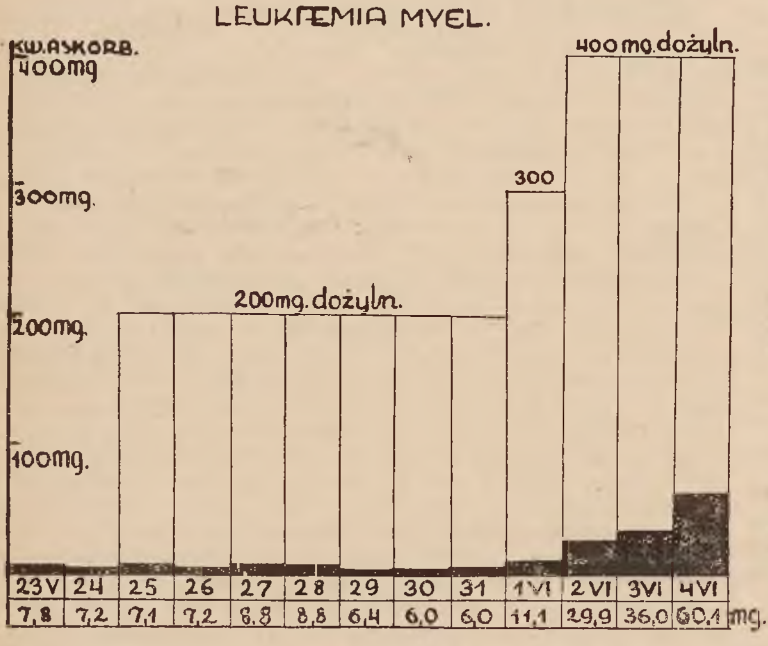
W jednym przypadku choroby Werlhoffa zresztą ciężkim i bardzo uporczywym (kobieta lat 30) dały się stwierdzić niższe wartości niż normalnie. Chora żyła jednakże w złych warunkach socjalnych.

Wyraźniejszy niedobór witaminowy wykazały próby obciążeniowe w dwóch przypadkach białaczki szpikowej i to u osób, które żyły stosunkowo w dobrych warunkach socjalnych. W jednym ciężkim zresztą przypadku dobowa ilość witaminy wydzielana w moczu była stale niższa, mimo podania w przeciągu 4 dni przeszło 1 g kwasu askorbinowego dożylnie i doustnie. Chory zmarł w kilka dni po przybyciu.

Jeszcze wybitniej wystąpił ten niedobór w przypadku przedstawionym na ryc. 5. Dobowe wydzielanie witaminy C utrzymywało się przez szereg dni na niskim poziomie 6—8 mg mimo podania 200 a później 300 i 400 mg kwasu askorbinowego dożylnie. Ilość kwasu askorbinowego która wywołała oddziaływanie w moczu wynosiła w tym przypadku białaczki około 3 g. Jest to więc bardzo duży niedobór.

Wykonano badania w dwóch przypadkach niedokrwistości złośliwej. W jednym z nich wykazującym już wysokie wartości procentowe przed próbą wystąpił dość silny wzrost wydzielania po podaniu 200 mg dożylnie. W drugim natomiast próba obciążeniowa wykazała znaczniejszy niedobór.

Wykonałem dalej badania w trzech przypadkach wybroczyn krwotocznych na skórze o różnej etiologii. Rozmaici autorzy opisują korzystny wpływ leczniczy witaminy C w przypadkach rozmaitych krwawień i wybroczyn skórnych. W tych przypadkach witamina C miałaby działać zagęszczająco na śródbłonek naczyń (B ö g e r i M a r t i n).



Ryc. 5.

W pierwszym z tych przypadków chodziło o młodego chorego, który po przebyciu szkarlatyny wykazywał dość uporczywie się utrzymujące drobne wybroczynki na skórze tułowia. Drugi przypadek dotyczył starszego chorego, który na skórze podudzi miał drobne wybroczyny. Rumpel-Leede ujemny. Tło dość niejasne. Być może wybroczyny były tu objawem pewnej hipowitaminozy na tle niedożywienia. W obu przypadkach, a zwłaszcza w drugim, procentowa zawartość witaminy C w moczu wahała się około dolnej granicy normy, lub nieco poniżej. Po podaniu około 1,2 g kwasu askorbinowego dożylnie, w przeciągu 4 dni wystąpił wyraźny wzrost wydzielania witaminy C w moczu.

W trzecim przypadku (starszy chory), wybroczynki na podudziach, obrzęki nóg oraz okolicy krzyżowej, przewlekłe zapalenie nerek) procentowa zawartość witaminy C w moczu była stosunkowo wysoka, bliska górnej granicy normy (około 3 lub nieco powyżej). Chory wydzielał jednakże stosunkowo małą ilość moczu wskutek obrzęku. W przypadkach, gdy ilość moczu jest mała, to jak już wspomniałem, procentowa zawartość witaminy wzrasta. Dobowe wydzielanie w tym przypadku utrzymywało się na dolnej granicy normy (około 17,5 do 20 mg).

Podawanie dożylne 300 mg dziennie witaminy C spowodowało w jednym z tych przypadków dość szybkie zanikanie wybroczyn.

Choroby o wysokiej gorączce.

Zajmujące wyniki dają próby obciążeniowe w przypadkach chorób przebiegających z wysoką ciepłotą. G a b b e podaje, że w przypadkach rozmaitych przewlekłych zakażeń, ilość witaminy C we krwi spada. Podczas stanów gorączkowych zapotrzebowanie witaminy C ma wzrastać (S e y d e r h e l m). W ciężkich, toksycznych przypadkach błonicy, zawartość witaminy C w nadnerczu ma się w znacznym stopniu zmniejszać.

G r u n k e i O t t o i inni autorowie podkreślają niskie wartości witaminy C w moczu, w przypadkach chorób zakaźnych, jak szkarlatynie, odrze, dyfterii. Natomiast w przypadkach grypy i zapalenia płuc mają na początku choroby występować wysokie wartości witaminy C. Autorzy ci podają, że w jednym przypadku *meningitis* występowały naprzemian wartości bardzo wysokie i wartości bardzo niskie.

D r y g a l s k i podkreśla również dość wysokie wartości w przypadkach chorób połączonych z wysoką ciepłotą.

Różnice między autorami co do stopnia i nasilenia wydzielania należy prawdopodobnie przypisać różnemu okresowi badania, mianowicie czy badania były wykonane z początku choroby, gdy istnieją jeszcze zapasy witaminy, czy też przy końcu choroby, gdy zapasy zostały już zużyte.

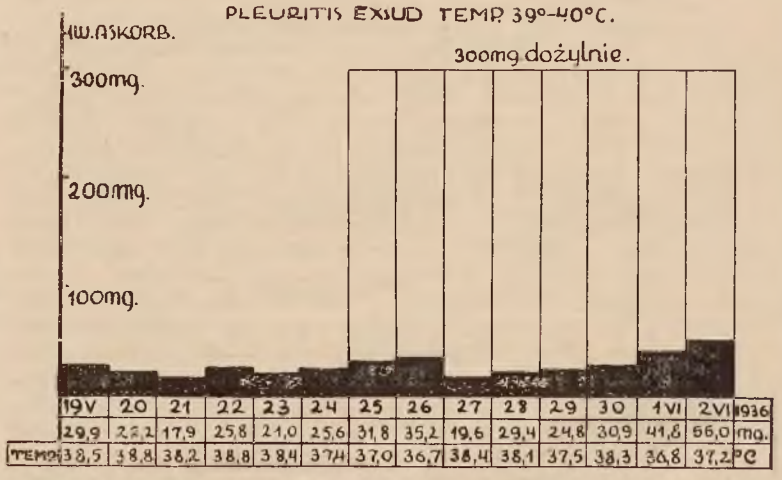
Badania moczu wykonywałem przez szereg dni w kilku przypadkach chorób o wysokiej gorączce, a następnie po spadku ciepłoty do normy lub do stanów podgorączkowych, wykonywałem próby obciążeniowe.

W dwóch przypadkach *pleuritis exsudativa* u młodych osobników z ciepłotą 39—40° procentowa zawartość była wysoka, zwłaszcza na początku i przekraczała normę, dochodząc do 3,8 mg %. Dobowe wydzielanie było również wysokie (około 30 mg i wyżej). Wartości obracały się więc w granicach normy. Po pewnym czasie dobowe wydzielanie zaczęło wykazywać lekką skłonność do spadku, jednakże mimo to utrzymywało się na stosunkowo wysokim poziomie. Wysokie wartości witaminy C w moczu utrzymywały się nawet przy dłuższym trwaniu ciepłoty przez 2—3 tygodni. Być może, że ciepłota mobilizuje zapasy witaminy C w organizmie (G r u n k e i O t t o).

Przebieg wydzielania witaminy C po próbach obciążeniowych ilustruje dobrze ryc. 6, pochodząca od 1 z przypadków *pleuritis exsudativa.* Chory lat 18. Ciepłota przez 3 tygodnie utrzymywała się początkowo na poziomie 40° a potem 39°. Wykres przedstawia tylko część badań mianowicie 2 i 3 tydzień choroby. Zwraca uwagę wysokie dobowe wydzielanie w moczu okazujące małą skłonność do spadku (ryc. 6).

Wykonana próba obciążeniowa (codziennie 300 mg dożylnie) daje godny uwagi wynik. Mianowicie mimo wysokiego dobowego wydzielania obracającego się w granicach normy, wydzielanie w moczu nie wzrasta w próbach wykonywanych przez szereg dni. Dopiero po podaniu przeszło 2 g witaminy C w przeciągu 7 dni następuje powolny wzrost wydzielania. Okazuje się więc, że mimo wysokiego dobowego wydzielania istniał niedobór witaminowy i to dość znacznego stopnia. Ten wynik wskazywałby na to, że wydzielane w moczu i oznaczane metodą T i l l m a n s a dichlorfenol-indofenolem ciało redukujące nie jest prawdopodobnie witaminą C, lecz jakimś innym ciałem, które przy wysoko gorączkowych stanach wydziela się na zewnątrz w większych ilościach, wywołując w moczu redukcję podobnie jak witamina C.

Wysoka ciepłota nie tylko mobilizuje więc zapasy witaminy C, lecz przyczynia się, prawdopodobnie do wydalania jeszcze innych ciał redukujących.



Ryc. 6.

Sprawa ta wymaga dalszych badań, zwłaszcza badań eksperymentalnych. szczególnie po sztucznym wywołaniu wysokiej ciepłoty. Być może, że takie wzmożone wydzielanie innych ciał redukujących występuje tylko w przypadkach *pleuritis exsudativa* i innych procesach wysiękowych. Możliwe, że wchłanianie znacznych wysięków przyczynia się do występowania tego zjawiska.

Wykonane zostały dalsze próby obciążeniowe w jednym przypadku ostrego gośćca stawowego i w jednym przypadku przewlekłego gośćca stawowego.

W przypadku ostrego gośćca stawowego (chory lat 14), badanie moczu wykonane przed próbą przy ciepłocie 38—39° wykazało wartości procentowe obracające się w granicach normy (od 1—3 mg %). Również dobowe wydzielanie było wogóle normalne. Próba obciążeniowa (codziennie 300 mg doustnie kwasu

askorbinowego) wykazywała pewien niedobór witaminowy mimo stosunkowo dobrego wydzielania przed próbą. Ilość podanej witaminy C aż do wywołania wzmożonego oddziaływania w moczu wynosiła około 1 g. Wynik jest podany w tabeli 1.

Tabela 1.

Data	Ilość wydziel.	Podawanie kwasu askorb.	Ciepłota
14. III. 1936	19,8 mg	—	38°
15. III. 1936	26,0 „	—	36,8°
16. III. 1936	11,2 „	300 mg doustn.	37,3°
17. III. 1936	22,9 „	300 „ „	37,3°
18. III. 1936	33,1 „	300 „ „	37,3°
19. III. 1936	147,0 „	300 „ „	37,1°
20. III. 1936	183,0 „	300 „ „	36,9°
21. III. 1936	33,2 „	—	37,0°
22. III. 1936	22,6 „	—	36,8°

Okazuje się, że i tutaj ilość ciał redukujących, dających się zmiareczkować za pomocą dichlorfenol-indofenolu nie jest prawdopodobnie w całości witaminą C. Ma się więc do czynienia w tym przypadku z podobnym zjawiskiem jak w *pleuritis exsudativa* tylko słabiej wyrażonym.

Natomiast w przypadku przewlekłego gośćca stawowego z lekkimi stanami podgorączkowymi wydzielanie było uderzająco niskie. Dobowe wydzielanie w moczu wahało się od 3,2—5 mg. Próba obciążeniowa wykazała dość znaczny stopień niedoboru. Redukujące własności w tym przypadku można już z większym prawdopodobieństwem przypisać witaminie C.

Wysoką procentową wartość wydzielania dało się wykazać w innym jeszcze przypadku wysoko gorączkowym, mianowicie w *sepsis*, gdzie wydzielanie przekraczało normę dochodząc do 3,8 mg %.

Inne schorzenia.

Wykonane zostały jeszcze badania w szeregu innych schorzeń mniej charakterystycznie związanych z niedoborem witaminowym.

Niskie wogóle liczby procentowe spotykano w dwóch przypadkach *diabetes mellitus*, gdzie wartości te utrzymywały się poniżej dolnej granicy normy (około 1 mg % i poniżej). Być może, że występowanie niskich wartości jest związane z *poliurią*, która powoduje rozcieńczenie witaminy. Ilość bowiem wydzielanego moczu wahała się w tych przypadkach od 3—4 litrów. Że rozcieńczenie moczu ma pewien wpływ na wydzielanie witaminy C w moczu wykazują badania G ó r s k i e g o w naszej klinice, który znalazł pewną zależność procentowej zawartości witaminy C od ilości moczu. (Badania w próbach koncentracyjnych i wodnych).

Dość niskie wartości procentowe (około 1 mg % i niżej) znalazłem w jednym przypadku astmy oskrzelowej. Wartości dobowe wydzielania przed próbą utrzymywały się na wysokości około 10 mg. Próba obciążeniowa wykazała jednakże dość nieznaczny niedobór, bo już po 600 mg kwasu askorbinowego dożylnie podanego, wystąpiło w przeciągu 3 dni oddziaływanie.

Tabela 2.

Data	Ilość wydziel. kw. askorb. na dobę	Podawanie kwasu askorbinowego
20. III. 1936	10,1 mg	—
21. III. 1936	9,4 „	—
22. III. 1936	13,9 „	200 mg dożyln.
23. III. 1936	19,0 „	200 „ „
24. III. 1936	39.0 „	200 „ „

Przypadek dusznicy oskrzelowej zasługuje o tyle na uwagę, że w literaturze podnoszą odczulające działanie witaminy C. Kwas askorbinowy ma działać pomyślnie w przypadkach astmy oskrzelowej, powodując zmniejszanie się ilości ataków.

W naszym przypadku astmy oskrzelowej chodziło o chorego cierpiącego na ciężką duszność napadową, przeciętnie około 7—10 razy dziennie. Witamina C zastrzyknięta pierwszy raz dożylnie, wywołała prawie natychmiast silny atak duszności tak, że trzeba było zastosować suprareninę. Po następnych zastrzykach ilość ataków nieco się zmniejszyła, jednakże efekt ten był przejściowy, gdyż nasilenie i częstość ataków powróciły do dawnego stanu.

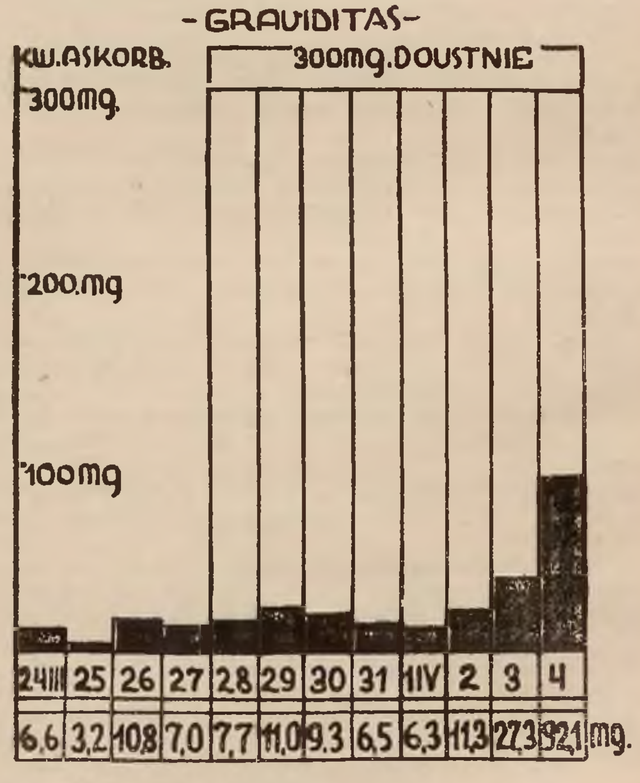
Badanie moczu i próby obciążeniowe wykonywaliśmy w wypadku *lymphosarcoma, spondylitis,* w kilku przypadkach niewyrównanych wad zastawkowych i ciężkich zmian mięśnia sercowego, w *cirrhosis hepatis, pyelitis* i t. d. We wszystkich prawie przypadkach spotykało się wartości wydzielania niższe od normalnych, jednakże, jak wspomniałem na wstępie jest to wyrazem niedożywienia, a przede wszystkim niedostatecznego doprowadzenia witaminy C w ustroju. Przeciętne diety w wojsku czy w szpitalu nie uwzględniają też w dostatecznej mierze dostarczania witaminy C w pokarmach. Zaopatrzenie należyte organizmu w witaminy, szczególnie w okresie chorobowym ma pewne znaczenie, jeśli chodzi o siły obronne i odporność ustroju.

Próby obciążeniowe u ciężarnych.

Ciąża u kobiety jest dość ściśle związana z gospodarką witaminy C. Według V o g t a trzy najważniejsze okresy rozmnażania, zdają się być w związku z witaminą C, mianowicie zapłodnienie, przebieg życia płodowego, oraz życia pozapłodowego. U morskich świnek karmionych w czacie ciąży pożywieniem pozbawionym witaminy C występowało w 50% poronienie. Niektórzy autorowie przyjmują też, że pewne przypadki poronień i niepłodności u kobiet należy tłumaczyć niedostateczną ilością witamin w spożywanych pokarmach. Według B a u e r a niedobór witaminy C w czasie ciąży u kobiet ma się odbijać przede wszystkim na uzębieniu.

Dość duże ilości witaminy C wydzielają się z pokarmem u kobiety. Pokarm kobiecy zawiera 3—5 razy wyższe wartości witaminy C niż mleko krowie. Również łożysko uważają niektórzy autorzy za zbiornik i magazyn witaminy C (N e u w e i l e r), czemu jednakże przeczą ostatnie badania (C a f f i e r i A m m o n).

Jak z badań G ó r s k i e g o oraz kilku moich przypadków wynika, wydzielanie witaminy C w moczu jest u ciężarnych wogóle niskie. Dobowa ilość wynosiła w 4 badanych przeze mnie przypadkach stale poniżej 10 mg, procentowa zaś zawartość poniżej 1 mg. Niskie wartości jednakże stoją w związku z ogólnym złym stanem odżywienia uboższej ludności, skąd rekrutowały się badane ciężarne.



Ryc. 7.

Rzeczywisty stopień niedoboru witaminowego wykazuje nam, podobnie jak w innych przypadkach, próba obciążeniowa.

We wszystkich 4 przypadkach ciąży badanych w naszej klinice chodziło o chore ubogie, w złych warunkach socjalnych. Chore przebywały na Oddz. Chor. Wewn. z powodu zapalenia miedniczek nerkowych. Dwie z nich były w 6—7 miesiącu ciąży, natomiast 2 pozostałe w 2—3 miesiącu ciąży. Odżywanie było takie same, jak u wszystkich chorych trzeciej klasy.

Szczególnie w dwóch przypadkach ten niedobór był wybitnie zaznaczony. Przypadki te są przedstawione w poniższej tabeli.

	Nadol.	Marc.
przed	10,8	7,8
"	7,8	10,8
	w nast. dniach codz. 200 mg wit. C doustnie. Od 7 duia 300 mg	w nast. dniach codz. 300 mg wit. C doustnie
po		
1 dniu	7,7	9,0
2 „	11,0	7,0
3 „	9,3	14,4
4 „	6,5	13,6
5 „	6,3	43,8
6 „	11,3	33,1
7 „	27,3	78,2
8 „	92,1	63,8 bez wit. C.

Jak wynika z powyższego zestawienia stopień niedoboru jest w tych przypadkach stosunkowo duży. W jednym z tych przypadków ilość dostarczonego kwasu askorbinowego aż do wywołania zwiększonego wydzielania w moczu wynosiła 1,8 g kwasu askorbinowego doustnie. Przypadek ten jest przedstawiony graficznie (ryc. 7).

Witamina C wykazuje pewien wpływ na przebieg zakażeń w organizmie (Jusatz, Pfannenstiel, Willstaedt i inni). Być może więc, że stosunkowo częste występowanie zapaleń pęcherza i miedniczek nerkowych jest uwarunkowane oprócz innych czynników również przez hipowitaminozę C, tak często występującą w czasie ciąży. Ogólna odporność organizmu zmniejsza się i wszelkie zakażenia mają większą możliwość rozwoju.

Streszczenie.

Wykonane zostały próby obciążeniowe z witaminą C (Redoxon-Roche) u zdrowych osobników, oraz w najrozmaitszych przypadkach chorobowych.

Próby obciążeniowe dają nam możność wykazania istniejącego niedoboru witaminy C w organizmie.

Badano zachowanie się witaminy C w ustroju, szczególnie we krwi oraz opisano niektóre momenty mechanizmu gospodarki witaminy C w ustroju.

Normalne dobowe wydzielanie u zdrowych ludzi obficie odżywianych witaminą C wynosi na podstawie próby obciążeniowej 18 do 30 mg. (Oznaczenie metodą Tillmannsa dichlorfenol-indofenolem).

U osobników uważanych za „zdrowych" lecz wskutek złych warunków socjalnych, odżywianych niedostatecznie witaminą C, daje się wykazać istnienie dość znacznych stopni niedoboru witaminy C.

Organizm „nasycony" witaminą C wydziela w próbie obciążeniowej już w pierwszym dniu nadmiar witaminy na zewnątrz z moczem.

Prawie u wszystkich badanych chorych w klinice dały się wykazać za pomocą prób obciążeniowych silniej lub słabiej zaznaczone stopnie hipowitaminozy.

Niektóre schorzenia są więcej związane ze względu na rodzaj choroby i sposób leczenia *(Ulcus,* diety) ze stanami hipowitaminozy.

Wybitniejsze niedobory spotykało się w niektórych przypadkach chorób krwi, schorzeń przewodu pokarmowego, reumatyzmu przewlekłego.

W przypadkach chorób przebiegających z wysoką gorączką występują wogóle wysokie wartości wydzielania, zwłaszcza na początku choroby, jednakże mimo dość wysokich wartości w moczu, próba obciążeniowa może w tych przypadkach wykazać istnienie znacznego stopnia niedoboru. Prawdopodobnie więc ciała redukujące, dające w przypadkach z gorączką wysokie miano przy oznaczaniu dichlorfenol-indofenolem, nie są w całości witaminą C, lecz częściowo innymi ciałami redukującymi.

W przypadkach poliurii *(diabetes),* stwierdzono niskie wydzielanie; należy je przypisać silnemu rozcieńczeniu witaminy C w moczu.

Występowanie niedoborów w innych schorzeniach jest niestałe i nietypowe dla nich.

W czasie ciąży ilość witaminy C jest często obniżona prawdopodobnie wskutek większego jej zapotrzebowania. Hipowitaminoza w czasie ciąży, wywołując obniżenie odporności jest może jedną z przyczyn dość często występujących zakażeń dróg moczowych w tym okresie.

Stany niedoboru witaminowego, czyli hipowitaminoza C nie są jeszcze w ścisłym znaczeniu tego słowa chorobą. Towarzysząc jednakże rozmaitym chorobom wpływają one w pewnym stopniu na przebieg, wyleczalność i czas trwania choroby wskutek zmniejszenia ogólnej odporności organizmu.

Piśmiennictwo:

Bauer A.: Med. Klin. Nr. 15. Str. 516. 1934. — Bezssonoff: Klin. Woch. Str. 1364. 1935; Biochem. J. 17. Str. 420. 1923; Compt. rend. Soc. Biol. Paris 1935. 118. Str. 1088. — Böger A. i Martin W.: Münch. med. Woch. 1935. Nr. 23. Str. 899. — De Caro i Giani: Hoppe Seylers Zeitschr. 1934. T. 228. Str. 147. — Caffier P. i Ammon R.: Zentralblatt f. Ginekol. 1936. Nr. 1. — Drygalski W.: Klin. Woch. 1934. Nr. 38. Str. 1354. — Tenże: Klin. Woch. 1935. Nr. 10. Str. 338 i 542. — Tenże: Zeitschr. f. Vitaminforschg. 1935. 4. Str. 128. — Emmerie A., Eekelen M.: Klin. Woch. 1936. Nr. 10. Str. 348 i Biochem. J. 1934. 282. Str. 1153. — Eufinger H. i Gaehtgens G.: Klin. Woch. Nr. 5. 1936. — Euler i Klussmann (cyt. wedł. Klodta). — Gabbe E.: Klin. Woch. 1934. Nr. 39. Str. 1389; 1935. Str. 613; 1936. Nr. 9. Str. 292. — Gabbe S.: Münch. Med. Woch. 1934. Nr. 20. Str. 771. — Górski M.: Nowiny Lekarskie. 1936 w druku. — Grunke W. i Otto H.: Med. Klin. Nr. 2. Str. 52. — Harris L. J. i Ray S. N.: The Lancet. 1935. T. 228. Nr. 5811. Str. 71. — Ippen F.: Schweiz. Med. Woch. 1935. Nr. 19. Str. 431. — Johnson S. W. i Zilva S. S.: Biochem. J. 1934. 28. Nr. 4. — Jusatz H. J.: Klin. Woch. 1935. Nr. 47. Str. 1702. — Klodt W.: Med. Klin. 1936. Nr. 13. Str. 421. — Kühnau J.: Deutsch. Med. Woch. 1936. Nr. 16. Str. 621. — Mawson: Cyt. wedł. Gabbego. — Neuweiler W.: Zeit. f. Vitaminforschg. 1935. T. 4. Str. 39. — Tenże: Klin. Woch. 1935. Nr. 50. Str. 1793 i Nr. 29. Str. 1040. — Pfannenstiel W.: Klin. Woch. 1935. Nr. 47. Str. 1701. — Plaut F. i Bülow M.: Klin. Woch. 1935. Nr. 8. Str. 276 i 1934. Nr. 49. Str. 1744. — Schade H. A.: Klin. Woch. 1935. Nr. 2. Str. 60. — Schröder H.: Klin. Woch. 1934. Nr. 15. Str. 553 i 1935. Nr. 14. Str. 484. — Seyderhelm R.: Deutsch. med. Woch. 1936. Nr. 16. Str. 625; Klin. Woch. 1935. Nr. 41. Str. 1484. — Seyderhelm R. i Grebe H.: Vitamine u. Blut. Verl. J. A. Barth. Leipzig. 1935. — Stepp W. i Schröder H.: Klin. Woch. 1935. Nr. 5. Str. 147 i 1936. Nr. 16. Str. 548. — Tomaszewski W.: Pol. Gaz. Lek. 1936. Nr. 13 i 14 (referat poglądowy). — Tenże: Pol. Arch. Med. Wewn. 1936. Nr. 2. — Tenże: Nowiny Lekarskie. 1936 w druku. — Török G. i Neufeld L.: Klin. Woch. 1936. Nr. 12. Str. 417. — Vogt E.: Münch. Med. Woch. 1934. Nr. 21. Str. 791 i 1935. Nr. 7. Str. 263. — Willstaedt H.: Klin. Woch. 1935. Nr. 48. Str. 1707.

S. BOGUSZEWSKI. Wilno.

Działanie Pituspasminy — krajowego preparatu ocytocyny i surowicy rodzących na mięsień macicy.

Z Kliniki Położniczo-Ginekologicznej U. S. B. w Wilnie.
Dyrektor: Prof. Dr. W. Jakowicki.

W roku 1904 Schäfer i Oliver stwierdzili, że wyciąg z przysadki mózgowej wstrzyknięty podskórnie *wzmaga ciśnienie krwi.* Fröhlich, Frankl-Hochwart, Kehrer, szukając przyczyn wywołujących poród, dowiedli prócz tego, że wyciąg z przysadki mózgowej wzmaga skurcze zwierzęcej *macicy* rodzącej. Howell, rozwijając zagadnienie, stwierdził, że ciała działające są zawarte nie w całym gruczole, lecz tylko *w tylnym jego płacie.* Wkrótce potem Dale doszedł do wniosku, że wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej działa też pobudzająco i na mięśniówkę gładką innych narządów, ma jednak specjalne powinowactwo do mięśnia macicznego, co stwierdza się na wyosobnionej macicy ciężarnej. Nieco później do tychże wniosków dochodzą Hochwart i Franke.

Z biegiem czasu metody badania działania wyciągu z przysadki mózgowej doskonalą się. Schatz *buduje swój tokodynamometr,* a Malinowski stwierdza, posługując się tym przyrządem, że dawka 0,6 cm^3 wyciągu z przysadki mózgowej wybitnie nasila bóle, a dawka 1,2 cm^3 powoduje ogromne wzmożenie bolów, które przypominają charakterem swoim skurcze tężcowe (Hahl).

Zastrzyk adrenaliny działa podobnie na mięsień macicy, ale wpływ jej podania, zrazu bardzo znaczny, szybko mija, nie tak jak wpływ na skurcze wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej, który jest mniej gwałtowny, ale zato bardziej trwały (Frankl-Hochwart).

Stwierdzenie powyższych właściwości skłania szereg klinicystów do prób wprowadzenia wyciągów tylnego płatu *p. m. do lecznictwa.* Foges, Hofstädter i Blair stosują je w atonii macicy, Hofbauer w roku 1911 poraz pierwszy uzyskuje dobre wyniki w słabych bólach porodowych. Dalsze jego doświadczenia jeszcze bardziej utrwalają nadzieje pokładane we wła-

ściwościach hormonu przysadki. Nowy środek budzi w sferach naukowych i klinicznych ogólne zainteresowanie. Eisenbach i Jäger, zajmując się tym zagadnieniem, uzyskują wyniki, potwierdzające badania Hochbauera. Szereg autorów jak Heilbrom, Krömer, Vogt i inni, opierając się na wynikach swoich doświadczeń, są tegoż zdania.

Klinicyści nie znają jeszcze dokładnie właściwości wyciągów z tylnego płatu przysadki mózgowej. W różnym czasie wytworzone i z różnych źródeł pochodzące mają one różną moc. Foges, Malinowski, Hirsch i inni notują liczne przypadki bólów tężcowych wskutek przedawkowania. W prasie fachowej zjawiają się głosy, nawołujące do *ostrożnego stosowania wyciągu.*

Schwoerin i Pachner przestrzegają przed możliwością pęknięcia macicy. Wreszcie doświadczenia Knausa i szeregu innych autorów wykazały, że winę należy złożyć na karb *różnej mocy* używanych preparatów, które w objętościach jednakowych zawierały różne ilości ciała działającego.

Stąd powstała myśl ujednostajnienia mocy wyciągów z tylnego płatu przysadki mózgowej. Dążąc do uzyskania dawek, co do efektu działania jednakowych, *porównywano je,* biorąc za podstawę do porównania, wzmożenie ciśnienia krwi, które wywoływały. Potem używano do tego celu *histaminy,* aż wreszcie w roku 1925 na Międzynarodowym Kongresie w Genewie przyjęto jako miano wyciąg w postaci proszku, zaproponowany w *1923* przez Voegtlin'a. Jednostką zasadniczą miała być odtąd jednostka Voegtlin'a, zawierająca 0,5 mg proszku standartu, którego 1 mg odpowiadałby 7 g świeżego gruczołu zwierzęcego.

Odtąd położnik, świadomy siły preparatu, który stosuje, mógł go używać bez obawy. Moc różnych preparatów według Knaus'a jeszcze w 1929 roku wahała się między 0,08 a 10 j. V. w cm^3 wyciągu. Nie wszystkim klinicystom współczesnym był ten fakt znany i w tym należy widzieć przyczynę wielu katastrofalnych następstw po nieumiejętnym stosowaniu wyciągów z tylnego płatu przysadki mózgowej (Schwoerin).

W dążeniu do *udoskonalenia* nowego środka skurczowego próbowano podawać go wraz z adrenaliną. Temesvary (1926) stosuje wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej wraz z wyciągiem grasicy *(Gesamtextrakte),* który ma chronić mięsień macicy przed zbyt szybkim wyczerpaniem. Szereg autorów, jak Lark i Meder, kombinację tą uważa za korzystną, inni znów zacięcie zwalczają, nie przypisując domieszce wyciągu z grasicy żadnego znaczenia.

Wreszcie wyłoniła się sprawa sposobu *stosowania wyciągu w praktyce codziennej.* Wywołało to ożywioną dyskusję w świecie naukowym. Guggisberg np. nie widzi różnicy w podawaniu domięśniowym i podskórnym. Neu woli stosować wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej wyłącznie podskórnie. Inni autorzy są za domięśniowym zastrzykiem, twierdząc, że tkanka podskórna ciężarnej gorzej wchłania lek.

Stosowanie *dożylne* i domaciczne ma szereg przeciwników, gdyż wywołuje bardzo *silny* ale też i bardzo krótkotrwały skurcz. Notowano nieraz przypadki wstrząsu po zastrzyku dożylnym wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej, rozszerzenie źrenic, zwolnienie tętna (Voigt, Calman, Schneider). Tłumaczono to nagłym obniżeniem ciśnienia krwi po podwyższeniu, występującym bezpośrednio po wstrzyknięciu wyciągu. Jednak nie zrażając się powyższym, Jess, Sigwart i Sachs podają chętnie wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej dożylnie, zwłaszcza przy tamowaniu krwotoków atonicznych po porodzie, Hochne stosuje często zastrzyki dożylne z wyciągu tylnego płatu przysadki mózgowej w celach diagnostycznych (np. w łożysku przodującym). Schroeder jednak po zważeniu wszystkich *pro* i *contra* uważa, że podawać wyciąg z tylnego płatu przysadki dożylnie należy bardzo ostrożnie.

Z innych sposobów stosowania wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej należy wymienić metodę, której autorami byli Hofbauer, Hoerner i Oliwer. Stosują oni wyciąg z tylnego płatu przysadki z powodzeniem w postaci *tamponów do nosa* i uzyskują zwykle po 1—2 minutach wzmożenie bólów porodowych. Próbowano i podawania doustnego. Niektórzy zwolennicy tej metody mieli podobno wyniki po 8 minutach, ale większość badaczy efektu spodziewanego tym sposobem nie uzyskała.

Zestawiając wyniki doświadczeń i obserwacji długiego szeregu autorów, należy stwierdzić, że *większość jest za domięśniowym podawaniem* wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej, przy czym niektórzy, jak Hochbauer, Stern i Foges przestrzegają przed stosowaniem alkoholu jako środka odkażającego, ponieważ ma on ich zdaniem osłabiać działanie wyciągu.

Dalszą sprawą sporną, wymagającą rozstrzygnięcia, było *ustalenie wysokości dawki,* której podanie nie pociągnęłoby za sobą groźnych skutków w rodzaju pęknięcia macicy, jej tężca lub zamartwicy płodu. Ogół autorów sądzi, że jednorazowo nie należy stosować dawek większych. Stein np. radzi używać wyciągu w ilościach minimalnych. Zdanie jego podzielają Hoeland, Ewersman, Calman, H. Jung i inni. Chatillon ustala dawkę 0,5 cm^3 dla położników szwajcarskich. Cristelli, Burns oraz Halterman są zwolennikami jego metody; Fauvet, stosując średnie ilości wyciągu, wywoływał nawet u zwierząt doświadczalnych napady, podobne do rzucawki porodowej.

Słowem wszyscy badacze uważają, że należy zrzec się wysokich dawek na korzyść średnich i małych, tem bardziej, że wstrzyknięcie wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej według Hochbauera, można po około 2 godz. powtórzyć, *bez wszelkich objawów kumulacji.* Froelich i Frankl-Hochward przez pewien czas nie podzielali jego zdania. Jednak badanie tokodynamometryczne Malinowskiego potwierdziło wyniki doświadczeń Hochbauera, wykazując zachowaniem się krzywej, że drugie wstrzyknięcie działa niezależnie od tego, czy efekt po pierwszym wygasł czy nie.

Dalsze obserwacje działania wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej pozwoliły z całą pewnością stwierdzić, że pobudza on do skurczu nie tylko mięsień macicy. Ma wprawdzie do tego mięśnia specjalne powinowactwo (Dale), ale też w stopniu znacznym wpływa i na resztę mięśniówki gładkiej ustroju. Według obserwacji szeregu autorów jak Bell, Hick, Clong i innych pobudza wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej perystaltykę jelit. Fakt ten potwierdzają w zupełności doświadczenia Katsch'a.

Perystaltyka pęcherza wyraźnie wzmaga się pod działaniem wyciągu (Frankl-Hochward, Bell, Blair). Meliton i Pick potwierdzają to wynikami szeregu swych doświadczeń na psach, zwracając też uwagę na niewątpliwy wpływ wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej na diurezę. Tauber, kontrolując ich wyniki na materiale ludzkim, dochodzi do wniosków identycznych, a Elmer, Farini i Garnier zastosowali wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej z powodzeniem nawet w lecznictwie, mianowicie w przypadkach moczówki prostej. Szereg autorów jak Dale, Cramer, Pahl, Salvioli i Klotz stwierdzili po podaniu wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej wybitny skurcz naczyń a przez to wyraźne podniesienie ciśnienia krwi. Klotz stosując wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej uzyskuje stale przyrost od 15—20 mm rtęci, co jest zgodne z wynikami większości autorów. Jednak Frankl-Hochwart i Fröhlich przeczą temu, twierdząc, że wyciąg z tylnego płatu przysadki na ciśnienie krwi nie ma wpływu. Większość autorów jednak jest innego zdania i stąd wypłynął szereg przeciwwskazań do stosowania wyciągu.

Töpfer poleca specjalnej uwadze przypadki, kiedy rodząca ma chore nerki lub cierpi na miażdżycę tętnic. Nie stosuje zupełnie wyciągu w rzucawce porodowej. Inni, jak Hochbauer, podają wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej dopiero po uprzednim uzyskaniu obniżenia ciśnienia przez upust krwi. Zdaniem znów innych jak Eisenbacha, Lincenmeiera i Puppela w normalnych warunkach wolno i trzeba stosować wyciąg z tylnego płatu przysadki mózgowej. W każdym razie opisane w literaturze liczne przypadki wstrząsu po podaniu wyciągu (Calman, Schneider, Schmidt) nakazują zachować wszelkie możliwe ostrożności.

Z innych ubocznych właściwości wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej należałoby nadmienić o ciekawym zjawisku, spostrzeganym u żab po podaniu wyciągu. Jest to tak zwany odczyn *Hypophisen-Melanophoren-Reaktion,* polegający na zmianie ubarwienia skóry. Zmiany te występują bardzo wyraźnie po podaniu wyciągu.

Te różnorakie właściwości wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej nasunęły przypuszczenia, że otrzymane ciało zawiera kilka hormonów, mających wpływ szczególny na funkcję różnych składowych organizmu zwierzęcego.

Jeszcze Fühner zauważył w roku 1913, że pewne składniki wyciągu podnoszą ciśnienie krwi, nie wpływając zupełnie na kurczliwość macicy, znów inne, pobudzając ją do pracy, nie wpływają na skurcze reszty mięśni gładkich ustroju. Badanie Eldricha i Rove potwierdziły wyniki Fühnera. Szereg autorów na podstawie licznych doświadczeń dochodzi do wniosków podobnych. Wyłoniły się teraz nowe zagadnienia. Chcąc stale i na pewno mieć pożądany wynik, należałoby wyodrębnić z wyciągu niezbędne co do działania ciała składowe. Słowem, chodziłoby o opracowanie jak najbardziej doskonałej metody frakcjonowania wyciągu.

Po latach mozolnych doświadczeń amerykanin Kamm, *w roku 1928,* oraz pracujący w tym kierunku Rowe, Grotte

i Aldrich, wyosobnili z wyciągu tylnego płatu przysadki mózgowej dwa zasadnicze ciała. Jedno z nich, podnoszące ciśnienie krwi (Modrzejewski, Friss), zmniejszające diurezę i pobudzające do skurczu mięśnie przewodu pokarmowego (Klang), dróg moczowych i żółciowych, oraz drugie ciało, mające wybitne i wyłączne powinowactwo do mięśnia macicznego, pobudzające go do skurczu oraz potęgujące i przedłużające jego skurcze fizjologiczne.

Pierwsze z tych ciał nazwano *wazopresyną* (według Kamm'a *Pitressyną)* i drugie *ocytocyną* (według Kamm'a *Pitocinq).*

Ten właśnie drugi hormon okazał się dzięki swoim właściwościom środkiem poszukiwanym.

Za pomocą metody Smith'a i Mc. Closky, posługując się dziewiczą macicą morskiej świnki, określono siłę ocytocyny. Ażeby ustalić jej wartość pobudzającą do skurczu, porównano ją z najmniejszą dawką wzorca, ustaloną przez Ligę Narodów. Szereg badaczy sprawdził wielokrotnie właściwości ocytocyny. Wynik zawsze był pomyślny. Jebsen, stosując dożylnie Pitocinę (ocytocynę) stwierdził, że nie wywiera ona żadnego wpływu na perystaltykę i ciśnienie krwi, pobudza jednocześnie świetnie mięsień macicy i nie daje żadnych zaburzeń, tak częstych przy dożylnym stosowaniu wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej. Irion, Holzbach i Kottors podzielają zdanie Jebsena i jednocześnie podają do wiadomości, że według ich obserwacji proces frakcjonowania preparatu nie tylko nie wpływa ujemnie na cenne właściwości ocytocyny, lecz czasem przeciwnie po usunięciu frakcji wasopresynowej działanie wyciągu z tylnego płatu przysadki mózgowej znacznie się wzmaga.

Ludwig i Brühe, kontrolując wyniki doświadczeń poprzedników, doszli do wniosków podobnych. Zwrócili oni uwagę specjalnie na sprawę podniesienia ciśnienia krwi i stwierdzili, że po zastrzyknięciu preparatu ocytocynowego ciśnienie zmianie nie ulega. W ich ślady poszedł ogół badaczy wypowiadając się za stosowaniem preparatów ocytocynowych.

W tym stanie rzeczy należało opracować metodę, która by pozwoliła na jak najbardziej precyzyjne oddzielenie obu hormonów i otrzymanie jak najczystszej frakcji poszukiwanej ocytocyny.

Na rynku farmaceutycznym ukazał się wówczas szereg preparatów przysadki mózgowej pod różnymi nazwami i każdy z nich miał być czystym wyosobnieniem poszukiwanego hormonu. Moc tych preparatów, według uchwały Międzynarodowego Kongresu w Genewie, oznaczono w jednostkach Voegtlin'a, przyjętych tam za standard obowiązujący.

Szereg preparatów ukazał się w dwóch dawkach — słabszej i silniejszej. I tak *„Pituigon"* (Hennig) wypuszczono jako zastrzyki *„Normal"* zawierającą w 1 cm³ 3 jednostki Voegtlin'a, i jako *„Stark"*, zawierającą 6 J. V.; *„Hypophysin"* (Höchst) po 3,7 i po 10 J. V.; *„Pituglandol"* Roche po 3 i po 10 J. V. oraz szereg innych preparatów, które się ukazały w jednej dawce, jak *„Hypophen"*, *„Posthypin"*, *„Pituitrin"* Parke Dewis i t. p.

Z preparatów ocytocynowych krajowych mamy jedynie standaryzowany *„Pituspasmin"* Klawe, zawierający 10 Jednostek Voegtlin'a w 1 cm³ wyciągu.

Pragnąc sprawdzić reklamowane zalety Pituspasminy (jak to radzi i czyni Brühl w stosunku do nowych preparatów) oraz stwierdzić stopień przydatności jej do codziennego użytku położnika, poczyniono na Klinice naszej szereg doświadczeń na zwierzętach i obserwacji na sali porodowej.

Pierwszym zadaniem było stwierdzenie, czy Pituspasmina jest rzeczywiście tylko hormonem ocytocynowym. Inaczej, czy nie ma działania pobocznego na resztę mięśni gładkich ustroju. W tym celu skonstruowano aparat mający graficznie uwidocznić działanie Pituspasminy.

Naczynie metalowe o pojemności 3.000 cm³, wypełnione ciągle odświeżającym się z szybkością 1 litra na godzinę płynem Ringer-Lock'a z dodatkiem 0,2% dekstrozy. Palnik gazowy podtrzymywał w płynie bieżącym ciepłotę stałą 38°. Ze zbiornika pod ciśnieniem doprowadzano do dolnych warstw roztworu tlen z szybkością 125—130 pęcherzyków na minutę, rurką o średnicy 5 mm.

W ten sposób stworzono sztuczne środowisko, zawierające niezbędne warunki do życia i pracy wyosobnionego mięśnia zwierzęcego — roztwór izotoniczny, *optimum* ciepłoty, ciała odżywcze, tlen i ciągłe usuwanie produktów przemiany żyjącego i pracującego mięśnia.



Wykres Nr. 1. Zastrzyk „Pituspasminy" nie wywiera wpływu na jelito królicze.



Wykres Nr. 2 a. Oddziaływanie zmęczonego mięśnia macicznego króliczki, po podaniu „Pituspasminy"; b — Róg kontrolny w tymże czasie.



Wykres Nr. 3. Oddziaływanie mięśnia macicznego króliczki ciężarnej po podaniu 0,1 cm³ „Pituspasminy".

W naczyniu umieszczono skrawek cienkiego jelita królika, 3 cm długiego, ustalając jego dolny koniec na dnie naczynia, drugi zaś dołączając do pisaka kimografionu, notującego na walcu zakopconym jego skurcze. Dążąc do jak najdalej idącego utrzymania stężenia preparatu, nie poszliśmy w ślady Brühla, który badając „Pituosan" podawał go wprost do płynu fizjologicznego i otrzymywał przez to duże rozcieńczenie, lecz po uzyskaniu szeregu rytmicznych wychyleń krzywej wprowadzaliśmy preparat do światła badanego skrawka jelita w dawkach wzrastających. Krzywa zmianie nie uległa (wykres Nr. 1).

Identyczne doświadczenia powtórzono z różnymi odcinkami przewodu pokarmowego, izolowanym pęcherzem moczowym i pęcherzykiem żółciowym króliczki. Krzywa we wszystkich tych przypadkach po zastrzyku pozostała bez zmian.

Następnym skolei zadaniem było stwierdzenie, jaki wpływ ma Pituspasmina na wyodrębniony mięsień macicy. Schmith i Mc. Closky, badając swoją metodą siłę ocytocyny, posługiwali się macicą morskiej świnki dziewiczej. My zaś w naszych doświadczeniach używaliśmy rogów macicy króliczej. I tak najpierw przystąpiono do doświadczeń z macicą króliczą dziewiczą.

W wyżej opisanym przyrządzie umieszczono róg, wypreparowany z krezki i pochwy. Uzyskano szereg skurczów nieregularnych, które po podaniu 0,2 cm³ Pituspasminy dały stopniowo potęgującą się elewację krzywej w stosunku do linii poziomej. Szczyt wzniesienia zanotowano po 10 minutach od chwili wstrzyknięcia. Poziom najwyższego skurczu dwukrotnie przewyższał poprzednie skurcze naturalne.

Dążąc do uzyskania skurczów regularnych powtórzono powyższe doświadczenie z odcinkiem rogu innej mamicy króliczej. W tym celu wyosobniono 3 cm mięśnia macicznego, usuwając część pochwową i dolny odcinek rogu na wysokości 2 cm. Po umieszczeniu odcinka w aparacie, uzyskano szereg skurczów regularnych, pomiędzy którymi powstały mniejsze wzniesienia niestale występujące. Obserwowano krzywą przez 15 minut. Skurcze o wzniesieniu od 4—5 cm ponad poziomą występowały co 7—8 minut, trwając średnio przez 1½—2 minuty. Podano 0,1 cm³ Pituspasminy. Po 1,6 minuty krzywa podniosła się o 1 cm nad poziom i tak została aż do końca wykresu. Pierwszy skurcz po zastrzyku wystąpił w 5,1 minut. Różnił się od poprzednich obecnością 2 przedskurczów mniejszych. Po nim krzywa po upływie 2,8 minut dała skurcz następny o wysokości 6½ cm.

Trzeci podobny do poprzedniego powstał w 2,1 minut po drugim, czwarty i piąty w 1,6—2 minut po poprzednich. Szósty 7½ cm wysoki, zjawił się po 17,6 minutach od chwili wstrzyknięcia i w 1,3 minut po piątym, a po nim siódmy, ósmy, dziewiąty, dziesiąty i seria innych o wysokości podobnej ale o wzrastającym czasie trwania od 1,5 do 2 minut.

Chcąc poznać wpływ „Pituspasminy" na mięsień osłabiony, umieszczono w płynie Ringer-Locka dwa jednakowe odcinki rogów tejże macicy. Po mniej więcej 1½ godziny pracy, ruchy ustały. Wówczas umieszczono w aparacie jeden z kawałków. Jako wynik uzyskano linię prostą (wykres Nr. 2 a i b).

Podano 0,1 cm³ „Pituspasminy", po upływie 23 sekund nastąpił pierwszy nieznaczny skurcz, a po 28 minutach następny, większy o małym wzniesieniu poprzedzającym i następującym.

Dawkę powtórzono i natychmiast uzyskano linię falistą z mniejszymi lub większymi wzniesieniami, która po 1½ minuty dała jednocentymetrowy skurcz i znów przeszła w linię prostą. Po podaniu poraz trzeci 0,1 cm³ „Pituspasminy" powstała po 30 sekundach znów nieregularna linia krzywa o średnim wzniesieniu 1,3 cm, która po 4 minutach wróciła do linii równej. Róg kontrolny w tymże czasie zanotował linię poziomą.

Następnie poddano obserwacji mięsień macicy ciężarnej. Wyosobniono część rogu i zachowując wewnątrz pęcherz z płodem umieszczono go, jak poprzednio w aparacie. Uzyskano linię krzywą, wznoszącą się lub opadającą w stosunku do poziomej o częstych, mało wychylonych skurczach. Podano 0,1 cm³ „Pituspasminy" i po upływie 4 minut 54,6 sekund jako wynik wystąpiło nagłe wybitne wzniesienie krzywej, utrzymujące się przez czas dłuższy przy częstych i silnie wyrażonych skurczach poszczególnych (wykres Nr. 3).

Chcąc procentowo określić stosunek wychylenia krzywej po wstrzyknięciu do jej wychyleń poprzednich, odtworzono ją na papierze o jednostajnej grubości, wycięto jednakową liczbę cm liniowych wykresu przed wynikiem i po nim, oraz zważono płaszczyzny zawarte pomiędzy poziomą a krzywą. Stosunek wagowy przedstawiał się jako 95:279 mg. Stosunek liczbowy poszczególnych skurczów w obu odcinkach przedstawiał się jak 28:39, co odpowiadałoby zwiększeniu liczby skurczów o 39%.

Stad wniosek konkretny, że podanie 0,1 cm³ „Pituspasminy" do światła macicy ciężarnej króliczej, po upływie 4 minut 54,6 sekund, spotęgowało jej skurcze mniej więcej trzykrotnie, zwiększając liczbę skurczów poszczególnych o 39%. Tak przedstawiałyby się wyniki kilku z szeregu poczynionych w tym kierunku doświadczeń.

Przystępując do obserwacji działania „Pituspasminy" na materiale sali porodowej, opracowano szemat, według którego przebieg doświadczenia protokołowano.

Poczyniono szereg badań działania „Pituspasminy" w okresie porodowym drugim i trzecim, w krwotokach po odejściu łożyska, w krwotokach połogowych, po skrobaniach macicy, wreszcie po zastosowaniu preparatu jako środka wzniecającego czynność porodową w *„missed abortion"*. Dok. nast.

Artur ERB. Lwów.

Doświadczenia z Sonerylem jako środkiem nasennym.

Z Oddziału Chorób Nerwowych i Umysłowych Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie.
Prymariusz: Dr. Domaszewicz.

Doświadczenia z Sonerylem (nazwa chemiczna: butylo-etylo malonylo-mocznik) przeprowadzono na materiale składającym się z 49 chorych. We wszystkich przypadkach Soneryl użyty był wyłącznie jako środek nasenny w jednorazowej dawce wieczornej od 1—3 tabletek. W 20 przypadkach stosowany był bez przerwy codziennie przez 4 tygodnie, w 12 przypadkach, przeważnie ambulatoryjnych, ogółem 4—10 razy, w pozostałych jednorazowo.

Działanie nasenne Sonerylu badaliśmy w 3 kierunkach:

1) w szybkości zasypiania chorych,
2) w głębokości snu,
3) w długości trwania snu.

Ad. 1). Z utrudnieniem zasypiania mieliśmy do czynienia w 32 przypadkach.

Przypadki te podzieliliśmy na 3 grupy w I grupie (19 przypadków) zasypianie pojawiało się po 2—3 godzinach (należały tu oddziaływania neurasteniczne i histeryczne, nerwice różnego rodzaju); w drugiej grupie (10 przypadków) zasypianie następowało po 4—6 godzinach (stany lękowe, depresyjne, dolegliwości okresu przekwitania); w trzeciej grupie (3 przypadki) bezsenność utrzymywała się przez całą noc (psychoza rozszczepienna, stany depresywne).

Po podaniu 1—3 tabletek Sonerylu szybkość zasypiania znacznie wzrosła i wynosiła w I i II grupie od 10 minut do 1 godziny. Przeciętna, najczestsza szybkość wynosiła 15 minut. W III grupie jedynie w jednym przypadku po 1½ godzinie udało się uzyskać sen. Pozostałe 2 przypadki okazały się oporne na działanie Sonerylu.

Ad. 2). Głębokość snu mierzona jest zwyczajnie w badaniach fizjologicznych wielkością podniety (najcześciej słuchowej), która powoduje obudzenie się. Dla celów praktyczno-klinicznych sprawdzianem głębokości snu jest częstość przerywania się snu. Im większa jest owa częstość, tem mniejsza jest głębokość snu. Przy śnie płytkim, już drobne, podniety słuchowe z życia wielkomiejskiego (tramwaje, pojazdy, głosy przechodniów) oraz nieznaczne zaburzenia atmosferyczne, jak szum wiatru, pluskanie deszczu i t. p. stanowią wystarczające bodźce do przerywania snu.

Co do naszych przypadków, prawie zawsze mieliśmy do czynienia ze snem płytkim, t. j. snem przerywanym. Soneryl we wszystkich przypadkach (oczywiście za wyjątkiem tych przypadków, w których nie można było uzyskać zaśnięcia) powodował pogłębienie się snu mniej więcej do poziomu fizjologicznego, dając w wyniku sen nieprzerywany (w 34 przypadkach) albo jednorazowo przerywany (w 13 przypadkach).

Krzywa głębokości snu zbliżona była do fizjologicznej; dając między innymi charakterystyczny spadek głębokości snu nad ranem. Dlatego też, w ostatnio wymienionej grupie 13 przypadków, przerwanie snu odbywało się zwykle w godzinach porannych.

Ad. 3). Obniżenie długości trwania snu stanowiło dolegliwość niezbyt częstą u naszych chorych (5 przypadków). Przeważnie dotyczyło to osobników starszych z rozpoczynającymi się zmianami miażdżycowymi. Długość trwania snu po Sonerylu wahała się w granicach od 5—12 godzin. Przeciętna najczęstsza długość snu po Sonerylu wynosiła 8 godzin. Wogóle jednak w kilku przypadkach ze zmianami miażdżycowymi naczyń mózgowych, charakteryzujących się skróceniem długości snu, działanie Sonerylu okazało się mniej wybitne.

Śledzenie możliwych powikłań i działań ubocznych odbywało się w następujących kierunkach:

1) Badanie narządu krążenia,
2) Badanie przewodu pokarmowego,

3) Badanie moczu,
4) Badanie możliwych dolegliwości podmiotowych,
5) Badanie działania kumulatywnego.

We wszystkich 5 punktach okazał się Soneryl bez zarzutu. W żadnym przypadku nie stwierdziliśmy powikłań ani objawów ubocznych, a w szczególności w przypadkach, w których Soneryl był stosowany przez 4 tygodnie bez przerwy, nie zaobserwowano żadnych działań kumulatywnych tego środka.

Podajemy dla ilustracji kilka przypadków:

Przyp. I. P. W., l. 38, urzędniczka. Wywiady rodzinne bez znaczenia. Dotychczas nie chorowała. Od 6 miesięcy częste zawroty głowy, uczucie „bicia serca", stany niepokoju i nieprzyjemnego napięcia psychicznego, oraz bezsenność. Przed zaśnięciem przychodzą jej do głowy przykre myśli, przeżywa jeszcze raz różne drobne troski dnia ubiegłego; nie czuje żadnego zmęczenia ani senności. Dopiero na drugi dzień rano jest zmęczona i niezdolna do intensywnej pracy. Martwi się tem bardzo i przypuszcza, że jeśli to dłużej potrwa popełni chyba samobójstwo. Stan neurologiczny i narządów wewnętrznych bez zmian.

Chora, idąc za moją poradą, bierze urlop. Po tygodniu mijają wszystkie dolegliwości z wyjątkiem bezsenności, która trwa uporczywie i powoduje depresywne zabarwienie nastroju chorej. W drugim tygodniu urlopu chora zaczyna zażywać tabletki Sonerylu. Odtąd sen poprawia się wyraźnie. Chora zasypia mniej więcej w 15 minut po zażyciu Sonerylu, śpi spokojnie przez całą noc, nie budząc się ani razu. Rano czuje się dobrze, jest wypoczęta, czuje w sobie ochotę do ruchu i pracy. Nastrój pogodny, optymistyczny. W dwa tygodnie później, po odstawieniu Sonerylu bezsenność już się nie powtarza. Jedynie, gdy jest czemś szczególnie zdenerwowana, zażywa przed spaniem 1 tabletkę Sonerylu.

Przyp. II. J. S. Urzędnik bankowy, l. 29. Przedtem zdrów. Przed 3 laty zapalenie stawów (gośćcowe) oraz zapalenie wsierdzia z następową wadą serca. Od roku bezsenność: trudno zasypia, budzi się często z uczuciem lęku, obawy śmierci; miewa myśli przymusowe, których nie może się pozbyć.

Badanie przedmiotowe wykazuje objawy niedomykalności lewej zastawki żylnej w okresie wyrównania.

Poleciłem zażywanie Sonerylu. Od pierwszego dnia zażywania Sonerylu mija bezsenność. Po dwóch tygodniach Soneryl odstawiono. Sen dobry.

Przyp. III. W. S., żona kupca, l. 46. Nigdy poważnie nie chorowała ostatnia miesiączka przed 3 miesiącami. Od dwóch miesięcy ciężka bezsenność; (podobno przez całe życie zawsze źle sypiała, ostatnio wogóle nie sypia). Poza tym uderzenia krwi do głowy, zawroty głowy, skionność do skarg hipochondrycznych.

Przedmiotowo: Powiększenie gruczołu tarczykowego miernego stopnia. Lekki wytrzeszcz gałek ocznych; tętno 102. Skóra wilgotna, spocona. Chora poza leczeniem hormonalnym otrzymała tabletki Sonerylu. Po 4 tygodniach zgłasza się do kontroli. Czuje się dobrze. Od tygodnia nie zażywa już Sonerylu. Zasypia obecnie bardzo szybko i śpi bez przerwy przez 8—10 godzin.

Zbierając wyniki doświadczeń klinicznych z Sonerylem można sformułować następujące wnioski:

Soneryl zastosowany jako środek nasenny wykazuje następujące właściwości: 1) skraca okres zasypiania, 2) pogłębia sen, 3) przedłuża czas trwania snu, 4) nie wykazuje działań ubocznych, 5) nie wykazuje działania kumulatywnego, 6) najlepsze wyniki działania Sonerylu otrzymuje się w stanach bezsenności należących do następujących schorzeń: oddziaływania neurasteniczne i histeryczne, nerwice różnego rodzaju, m. i. nerwice przymusowe i lękowe, stany depresyjne oraz dolegliwości okresu przekwitania.

BIBLIOGRAFIA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.
Piśmiennictwo polskie.

Zagadnienie Rasy. T. X. Nr. 2. 1936. S. Pieńkowski: Stanowisko lekarsko-psychiatryczne w stosunku do nowego projektu Ustawy Eugenicznej. — M. Lucius: Eugenika i katolicyzm. — K. Kulejewska: Stanowisko Kościoła Katolickiego wobec eugeniki. — L. Wernic: Rola eugeniki w wychowaniu.

Młoda Matka. Nr. 17—18. 1936.

Wiedza Lekarska. Z. 9. 1936. E. Reicher: Zaburzenia krążenia u młodzieży. — J. Frostig: O leczeniu schizofrenii stanami hipoglikemicznymi.

Wiadomości Farmaceutyczne. Nr. 37. 1936.

Lekarz Polski. Nr. 9. 1936. G. Szulc: Żywienie jako zagadnienie medycyny zapobiegawczej. — J. Nelken: Szpitale w walce lotniczo-gazowej.

Zdrowie Publiczne. Nr. 8. 1936. H. Marcinkowska-Łopieńska i A. Szniolis: Jod w przyrodzie i jego związek z wolem ze szczególnym uwzględnieniem zawartości jodu w wodach polskich. — B. P. Muszkatblat: Zatrucia i choroby zawodowe w świetle higieny i bezpieczeństwa pracy. — B. Salak: Ośrodki Opieki Społecznej.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie. Nr. 34. 1936. M. Giro: O chorobie Tay-Sachsa. — H. Brokman, J. Brill, J. Frendzlowa: Odczyn na gościec (BBF) na podstawie z górą 300 przypadków materiału klinicznego. — H. Herman i I. J. Merenlender: Opis kliniczno-anatomiczny przypadku choroby Cushinga.

Medycyna. Nr. 17. 1936. Fr. Białokur: O t. zw. nawykowym zaparciu stolca. — H. Zalewska: Dwa przypadki mięśniaka z myoblastów języka. — N. Wołkowyski: O wartości stosowania sedalganu w cierpieniach otolaryngologicznych. — W. Komicki: Uwagi w sprawie błednicy i leukopenii.

OCENY.

Bacillemia gruźlicza a rumień guzowaty. G. GRAZIOSI. Le Journal de Médecine de Lyon. 1936. Nr. 396.

Autor badaniem bakteriologicznym daje dowody gruźliczej etiologii rumienia guzowatego. Uzupełnia badaniem bakteriologicznym argumenty kliniczne, radiologiczne i epidemiologiczne, które przemawiały za naturą gruźliczą rumienia guzowatego. Mianowicie hodowla prątków Kocha przy pomocy nowej techniki Loewensteina i na specjalnych pożywkach pozwala wykryć te prątki we krwi nie tylko osobników dotkniętych rumieniem guzowatym, lecz także we krwi krążącej u osobników dotkniętych schorzeniami reumatycznymi. Metoda ta, która rzuca nowe światło na gruźliczą patogenezę jest przy tym środkiem rozpoznawczym bezpośrednim, podczas gdy odczyny tuberkulinowe stanowią tylko metody pośrednie.

Blassberg (Kraków).

Obecny stan radiologii gruźlicy jelit. A. CADE i M. MILHAUD. Le Journ. de Médecine de Lyon. 1936. Nr. 399.

Dwie metody pozwalają wykrywać radiologicznie gruźlicę jelit: 1) Metoda klasyczna polega na wypełnianiu jelit ciałem nieprzeźroczystym drogą doustną albo wlewem. Uzyskiwano liczne obrazy o mniejszej lub większej wartości, jak zaburzenia w przechodzeniu pokarmów, obrazy zniekształceń i t. p. Żaden z tych znaków nie jest patognomicznym. Wszelako niektóre zgrupowania objawów częściej napotyka się w gruźlicy jelit, a mają one swą wartość zwłaszcza wtedy, gdy chodzi o zmiany w jelicie ślepym i w okrężnicy wstępującej. Druga nowsza metoda polega na wypełnianiu jelit cienkimi warstwami ciała nieprzeźroczystego. Ta metoda uwidacznia uszkodzenia śluzówki, wykazuje, czy jest wrzód jeden lub więcej wrzodów i gdzie są umiejscowione. Nie można wprawdzie rozpoznawać natury gruźliczej wrzodu, ale jest ona prawdopodobną jeżeli wrzody głównie sadowią się na okrężnicy wstępującej. Ta metoda, technicznie trudna i długotrwała, może być stosowana tylko w niektórych szczególnych przypadkach.

Blassberg (Kraków).

Maladies de la Nutrition. F. RATHERY. Str. 173. Masson et Cie. Paris 1936.

Znany klinicysta paryski Rathery zebrał w 3 rozdziałach zwięźle te najistotniejsze wiadomości z dziedziny zaburzeń odżywiania i przemiany materii, jakie lekarz winien znać.

W rozdziale pierwszym autor przypomina lekarzowi na kilkunastu stronach wiadomości o zapotrzebowaniu ciepłostkowym ustroju, o równowadze poszczególnych składników pokarmowych w diecie, o metodach badania zaburzeń w odżywianiu i przemiany materii w klinice.

W rozdziale drugim kreśli autor krótko również stany głodówkowe, stany niedożywienia i nadmiernego odżywiania.

Najdonioślejszym i najobszerniejszym jest rozdział trzeci, w którym autor omawia całość zagadnienia zaburzeń odżywiania i przemiany materii bez wchodzenia w większe szczegóły. A więc wpierw opisuje autor zaburzenia przemiany białkowej (zaburzenia wzrostu, dna. cystynuria, alkaptonuria, melanodermia, zabu-

rzenia w przemianie szczawiowej i t. d.), następnie przechodzi do omówienia zaburzeń przemiany ciał tłuszczowych i tłuszczowatych. Tutaj zasługuje na wyróżnienie stosunkowo przejrzysty podział różnych postaci otłuszczenia. Przy opisie zespołów wynikających z zaburzeń przemiany ciał tłuszczowatych wskazuje autor na znaczenie współczynnika lipocytycznego (stosunek cholesterolu do kwasów tłuszczowych), omawia znaczenie cholesterolu w stanach fizjologicznych i patologicznych, w szczególności w nerczycy tłuszczowatej Epsteina, w zespole Hand-Schüller-Christiana, w zespole Gauchera i w zespole Niemann-Picka.

Z kolei autor przechodzi do omówienia zespołów wynikających z zaburzeń przemiany węglowodanów. Tutaj zasługuje na wyróżnienie omówienie sprawy glikogenolizy. Stosunkowo wiele miejsca poświęca autor cukrzycy i jej stosunkowi do gruczołów dokrewnych, do układu nerwowego i witamin. Następnie autor przejrzyście opisuje zespół samoistnego niedocukrzenia. Godnym uwagi jest podrozdział o polikoriach *(polycories)*, do których autor zalicza polikorię wątrobową z lipemią (przypadek Parnas-Wagnera), polikorię wątrobową z niedomogą nadnerczy t. j. chorobę glikogenetyczną Gierke-van Crefelda, oraz polikorię z hepatomegalią Debré, Semelaigne i Kramera.

Po omówieniu zaburzeń ciał ketonowych opisuje autor w końcu zwięźle awitaminozy oraz sprawę niedoboru soli mineralnych.

Należy przyznać, że trzeba być wytrawnym znawcą przedmiotu, ażeby w niedużej książce umieć wyłożyć całość zagadnienia z uwzględnieniem najnowszych zdobyczy wiedzy. Dlatego książeczkę R a t h e r y'e g o należy z radością powitać, zasługuje ona na uważne przeczytanie i stanowić będzie cenny nabytek dla lekarza.

Wl. Elmer (Lwów).

Annales et Bulletin de la Société Royale de Médecine Gand. Revue mensuelle. Abonnement 50 fr. bel. Jan.-Fév. 1936. Nouvelle Série vol. XIV. 6. Rue de la Croix.

Wydawnictwo Tow. Królewskiego Medycyny w Gandawie uległo pewnej reorganizacji i — jak powiada odezwa — na własną rękę postanowiło wydawać miesięcznik, którego szczególnymi cechami są przede wszystkim pewne dla każdego numeru odrębne sprawy lekarskie, a powtóre rozszerzenie współpracownictwa na wszystkie kraje.

Redakcja zwraca się do ogółu lekarzy z prośbą wzięcia udziału w wydawnictwie i podawania nazwisk uczonych, którzyby mogli w pewnych tematach współpracować. Między innymi poruszono temat płonicy, jej uodparnianie sposobem Debré, Lamy-Bonnet — albo surowicą Mommsen'a, albo surowicą ozdrowieńców Stillmunkès i t. d.

W następnych zeszytach zamierzono zająć się sprawą hormonów (wchłonów) dalej sprawą reumatyzmu, przy czym, jak wyżej wspomniano, pożądane byłoby jak najszersze współpracownictwo. Bliższych informacyj udziela Sekretarz Dr. P. de Bersaques Gand 6. rue de la Croix.

W. Moraczewski (Lwów).

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Tematy ogólne.

Witaminy. Obecny stan ich składu chemicznego i znaczenia biochemicznego. HARRY WILLSTAEDT. Kl. W. T. 15. Str. 1057. 1936.

Czwarty z rzędu referat dotyczący witamin omawia witaminy grupy B, z których witamina B_1 ma już swoją formułę $C_{12}H_{16}ON_4S$, 2 HCl i wzór chemiczny. Składa się ona z jednego ogniwa pirymidonowego i ogniwa tiazolowego. 6 amido 2,4 metylpirymidyna i 4 metyl 5 oksyetyltiazol — tworzą ciało, które nazwane zostało aneuryna. Przy utlenieniu daje ciało otrzymane z drożdży zwane tiochromem, które pozbawione jest własności witaminy B_1 i zmienić się w witaminę B_1 nie może. 2 γ aneuryny jest jednostką gołębią, t. j. dawką chroniącą przed *beriberi* gołębi. Ustalić można ilość za pomocą elektrokardiogramu, który bez witaminy u szczura daje 300—350 uderzeń serca, a za dodaniem dosięga zwykłej liczby 500—550, albo za pomocą próby zwanej katatorulinowa, która polega na wzmożeniu zużycia tlenu mózgu awitaminowych gołębi. Poza tym można chemicznie wykazać witaminę B_1 przez dodanie do dwuazowego kw. sulfanilowego kropli 40% formaliny i 0.5—0.3 rozczynu aneuryny przy pH = 4.0. Witamina B_2 jest laktoflawiną czyli 6. 7. 9. metylalloksacyną. Ilości 3 γ sprowadzają przyrost wagi u szczura 0.9 gramowy. Na ludzi brak witaminy B_2 nie ma wpływu, jedynie szczury oddziaływują brakiem przyrostu wagi. Jako oddziaływanie chemiczne można używać oddziaływanie 1. 2 dimetylu 4. 5 diamidu benzolu, który daje z żelazem błękitne zabarwienie. Gołębie potrzebują do wzrostu witaminy B_3 i B_5, witamina B_6 ma wpływ na zmiany skórne.

W. Moraczewski (Lwów).

Biologia.

Obecność w nadmiarze hormonu „męskiego" (pobudzającego do wzrostu grzebienia i gruczołu krokowego) w wiriliźmie i w rzekomym obojnactwie. S. L. SIMPSON, P. DE FREMERY i A. MACBETH. Endocrin. 20, 363, 1936.

Badanie oparte na 7 przypadkach kobiet z zespołem nadnerczowo-płciowym, 3 przypadkach zespołu Cushinga, 1 przypadku zespołu Achard-Thiers'a i 3 przypadkach obojnactwa rzekomego. Mocz zbierano z 48 godzin i oznaczano zawartość hormonu męskiego metodą de Fremery, Freud i Laquera, śledząc rozwój grzebienia u kapłonów oraz metodą Korenschewsky'ego śledząc wzrost gruczołu krokowego u wytrzebionych szczurów. Powyższymi metodami stwierdza się w moczu normalnym kobiet 10—50 jednostek kapłonowych na 1 litr. W większości powyższych przypadków dało się stwierdzić zwiększone wydalanie hormonu męskiego od 50 do 400 jednostek kapłonowych w litrze. Estryna nie powodowała wzrostu grzebienia kapłonów ani wagi gruczołu krokowego u wytrzebionych szczurów. Autorowie przypuszczają, że nadmiar hormonu męskiego w powyższych przypadkach może być jedną z przyczyn wirilizmu. Gdzie jest źródło wytwarzania hormonu męskiego czy w jajnikach, czy w przysadce, czy w nadnerczach, trudno na razie powiedzieć.

Wl. Elmer (Lwów).

Efekt biologiczny tymektomii. EINHORN N. H. i ROWNTREE. Endocrinology. 20, 342, 1936.

Tymektomia wykonana u szczurów między 17 a 24 dniem życia nie powoduje większych zmian we wzroście i w rozwoju. Zmiany wagi i długości ciała zaznaczają się wybitnie u potomstwa szczurów pozbawionych grasicy, ale tylko w pierwszych 6 tygodniach.

Wl. Elmer (Lwów).

Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

Szmery sercowe. A. MACIĄG. Lekarz Wojskowy. T. XXVII. Z. 5. 1936.

Tony i szmery sercowe są zjawiskami akustycznymi wywołanymi aperiodycznymi drganiami ścian mięśnia sercowego i zastawek. Tony są drganiami o wyższej częstotliwości a szmery są wstrząsami powtarzającymi się w okresie trwania objawów dźwiękowych i mają dość niską częstotliwość drgań. Ton pierwszy serca składa się ze składnika mięśniowego i zastawkowego, najlepiej słyszalny nad końcem serca, ma charakter głęboki, nieco głuchawy i lekko przedłużony. Ton drugi jest pochodzenia zastawkowego, najlepiej słyszalny w II i III międzyżebrzu w pobliżu mostka, wyższy, jaśniejszy i krótszy. Wielu klinicystów przy pomocy EKG a ostatnio Gubergritz stwierdzają u normalnego, zdrowego człowieka obecność trzeciego tonu, tak, że rytm serca uważać można za trójtaktowy. Szmery powstają bądź wskutek tarcia osierdziowego, bądź zaburzeń prądu krwi, czy to wskutek przeszkody w świetle naczynia, czy to z powodu przyspieszenia prądu krwi lub wreszcie zmian krwi pod względem fizykochemicznym. Zależnie od źródła swego pochodzenia szmery mogą być pozasercowe i wewnątrzsercowe, klinicznie mogą być organiczne lub nieorganiczne. Z pozasercowych najważniejszym jest szmer tarcia osierdziowego występujący w suchym zapaleniu osierdzia oraz przy przejściu zapalenia z opłucnej na osierdzie. Do szmerów nieorganicznych należą szmery przypadkowe powstające często u zdrowych w gorączce i nadczynności tarczycy, oraz szmery anemiczne w niedokrewności. Do tej kategorii należą szmery sercowo-płucne (kardio-pulmonalne), które mogą występować u ludzi z płaską klatką piersiową o szerokich odstępach międzyżebrowych, zwolnionym typie oddychania, a według Katsilabrosa stan napięcia n. błędnego. Szmery organiczne związane są z trwałym uszkodzeniem aparatu zastawkowego powstałym na tle schorzenia m. sercowego z rozstrzenią, dając niedomykalność zastawek. W dalszym ciągu opisuje autor objawy wysłuchowe, mechanizm powstawania, metodykę osłuchiwania w niedomykalności zastawki dwudzielnej, w zwężeniu ujścia żylnego lewego, w niedomykalności zastawek półksiężycowych aorty oraz w zwężeniu ujścia aorty.

J. Lankosz (Lwów).

Objawy wągrzycy mózgu i rdzenia. W. TYCZKA. Lekarz Wojskowy. T. XXVII. Z. 7. 1936.

Zakażenie ustroju ludzkiego wągrami następuje wtedy, gdy jaja tasiemca uzbrojonego dostaną się do żołądka człowieka. Po przez cykl wędrówki usadawiają się w jednym z narządów jak: mózg, oko, tkanka podskórna, mięśnie, serce, wątroba, płuca, jama brzuszna, język i rozwijają się w nim w torbiel, zwaną wągrem. Okres życia jest długi od 2—30 lat, po tym czasie zaś wągier ulega zwapnieniu, a czasem zropieniu. W mózgu usadawiają się wągry najczęściej na podstawie w okolicy komór, rzadziej w móżdżku lub rdzeniu. Autor proponuje podział wągrzycy układu nerwowego na postaci: oponowo-wodogłowiową, komorową, guzową, padaczkową i rdzeniową. W wągrzycy tej przeważają objawy ogólne jak bóle i zawroty głowy, wymioty, oraz objawy wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego jako następstwo wodogłowia. Obok tych objawów ogólnych występują zaburzenia psychiczne i napady padaczkowe. W dalszym ciągu opisuje autor objawy kliniczne podanego przez siebie podziału wągrzycy układu nerwowego. Duże znaczenie ma też obraz morfologiczny krwi z eozynofilią od 4—10%, który jednak występuje bardzo rzadko, a odczyn benzoesowy ma wypadać dodatnio między 10—12 próbówką. Leczenie tylko objawowe, oraz naświetlenia promieniami Rtg.

J. Lankosz (Lwów).

Analiza jadłospisu i witaminy. J. KRZYWIEC. Lekarz Wojskowy. T. 27. Z. 7. 1936.

Autor zaobserwował, że w poszczególnych oddziałach D. P. występuje nagminnie czyraczyca, którą łączy z pożywieniem. Analizując racje pożywienia latem i wiosną, a więc w okresie kiedy czyraczyca najwięcej występuje, stwierdza autor, że pożywienie żołnierskie cechuje się wybitnym brakiem surowych jarzyn. Dzięki zbyt długiemu i w wysokiej ciepłocie gotowaniu strawy — potrzebne ustrojowi witaminy A, B, C i D giną, a brak ich może powodować — według autora — występowanie czyraczycy. Wskazanym byłoby więc uwzględnienie w pożywieniu żołnierskim t. zw. surówek i kwasów. *J. Lankosz* (Lwów).

Próby i doświadczenia kliniczne z androstiną w zastrzykach. TAKUJI KAGAWA. Nippon Iji Shimpo. Nr. 667. 1935.

Prof. Dr. Takuji Kagawa, dyrektor Kliniki Dermatologicznej w Hiroshimie przeprowadził próby i badania z androstiną w zastrzykach. Pięciu jednorocznym królikom wstrzyknięto domięśniowo po 0,01—0,02—0,03 cm^3, w równych częściach androstiny A i B. Żadnych ubocznych objawów nie stwierdzono, zdolności płciowe wzmogły się.

Co się tyczy prób klinicznych, to autor zastosował domięśniowe wstrzyknięcie androstiny 14 chorym z zaburzeniami zdolności płciowej, oziębłości, *ejaculatio praecox* i z wyczerpaniem nerwowym. Ból był przejściowy i niezbyt silny. Podskórne zaś wstrzyknięcia sprowadzały duże bóle i nie pozwalały na powtórzenie. Działanie androstiny było zwykle doskonałe i przewyższało inne preparaty hormonalne. Przy doustnym podawaniu skutek jest mniej pewny. Zaznaczyć należy, że kombinacja obu metod jest bardzo skuteczną. Przerwanie leczenia androstiną powoduje powrót stanu początkowego, w tych razach zaleca się podawanie androstiny w zmniejszonych dawkach.

F. Mikulska (Warszawa).

Koramina w świetle 10-letniego doświadczenia klinicznego. W. BERGER. Wien. Med. Woch. Sondernummer „150 Jahre Allgemeines Krankenhaus in Wien". Str. 24—30. 1935.

Koramina zdobyła sobie szczególne miejsce między t. zw. preparatami kamforowymi, jako środek budzący w zatruciach oraz stanach śpiączkowych. Minęło 10 lat od czasu gdy w roku 1924 Faust i Uhlmann przeprowadzili dokładne badania farmakologiczne, a Thannhauser i Fritzel badania kliniczne tego środka. Na podstawie własnego doświadczenia i obfitego piśmiennictwa autor czyni przegląd 10-letnich klinicznych spostrzeżeń działania tego ważnego środka. Następuje dokładne omówienie znaczenia koraminy w leczeniu krążenia, oddychania, stanów śpiączkowych, bronchitów i astmy oraz leczenia skombinowanego z innymi środkami leczniczymi, z podkreśleniem dobrego działania tego preparatu w każdej dziedzinie. *W. Kurowski* (Warszawa).

Przyczyny ekcemy dziecięcej i leczenie w związku z równowagą kwasowo-zasadową. Badania zboczeń przyswajania. L. DEL. TURCO. Roma. 4/I. 1934.

Wykwity u dzieci w rozmaitych przejawach klinicznych jako ekcema ropiejące, sączące, bliznowate i t. d. były zawsze chorobą zajmującą uwagę lekarzy jako przejaw, który zarówno rozmaitością form, jak i długością trwania zniechęcał lekarzy, rodziny i małych chorych. Najrozmaitsze przyczyny wymieniane były i najrozmaitsze teorie przypuszczane. Ale jedyna teoria dotycząca przyczyny wykwitów we wszystkich formach jest według Czernego oparta na skazie wysiękowej, którą by nazywano dzisiaj skazą wysiękowo-kwasicową w dwóch swoich przejawach, neuroartretycznym i grasiczo-limfatycznym. Istotnie wedle autora lekki stan kwasicy zależny prawdopodobnie od stanu wątroby przeszkadza czynności biologicznej jonu wapniowego, wywołując niedomaganie nerwu sympatycznego i ułatwiając wpływ nerwu błędnego z jego rozmaitymi objawami i między innymi skazą wysiękową, przejawiającą się w wytwarzaniu wykwitów.

Co do leczenia wykwitów dziecięcych autor przypuszcza, że najwłaściwsze leczenie odkrył po zbadaniu przeszło dwustu przypadków i wypróbowaniu całego arsenału leczniczego dawnego i współczesnego. Zaczął od leczenia negatywnego, stosując się do *„Noli me tangere"* dawnych lekarzy i ograniczając się na leczeniu powikłań. Części podległe wykwitom przykrywał niedrażniącymi pudrami. Potem stosował maści i pomady przeciwzakaźne, przeciw ropieniu, pomady przyśpieszające zabliźnienia, ale wyniki były zawsze ujemne, jak można było się spodziewać. Dodawał wreszcie środki wzmacniające jak arszenik, tran, przy czym wyniki były niewielkie, raczej ogólne niż umiejscowione. Te wyniki zmusiły go do przyjęcia nowej metody za pomocą *Endeneutralio.*

Skutek tego leczenia był zawsze wybitny. Niektóre dzieci wymagały jednej lub dwóch seryj zastrzyków cytrynianu potasowego i sodowego *(Endeneutralio)* z dodatkiem chlorku wapniowego podawanego doustnie, ale większość wyleczyła się już po jednej serii zastrzyków a jedna dziewczynka o typie dziedzicznym już po czterech zastrzyknięciach. Po roku i półtora roku wynik był trwały. W wypadkach obserwowanych autor opisuje dwa charakterystyczne z powodu dziedziczności i przejawów typowych. Były to dwie dziewczynki o typie klasycznym skazy wysiękowej Czernego, jedna typu dziedzicznego, druga typu małokrewno-limfatycznego.

Badanie pH wykazało lekką kwasicę w pierwszym wypadku, trochę silniejszą w drugim. Dla pierwszej dziewczynki wystarczyły 4 zastrzyknięcia cytrynianu sodowego *(Endeneutralio)* robionych co drugi dzień, kiedy dla drugiej, która prócz tego używała helioterapii, trzeba było 20 zastrzyknięć, podawanych co dnia. Trzeba dodać, że w drugim wypadku było podejrzenie bardzo usprawiedliwione o dziedziczną gruźlicę, która mogła wpłynąć na trwałość choroby. Zresztą wiemy, że zaburzenia w równowadze pH nie są bez wpływu na rozwój gruźlicy.

Autor zajmował się oprócz tego badaniem zapasu zasad wedle zapatrywań Chaptala, ale nie mógł potwierdzić jego mniemania, bo w obu tych wypadkach znalazł rezerwę 48 cm^3 lub 42 cm^3 kwasu węglowego a zatem obniżoną czyli wykazującą kwasicę.

Ekcema jest istotnie stanem porażenia naczyń włosowatych przez nadczułość nerwu błędnego, wynikłą z niewystarczającej czynności jonu wapnia, który zależny jest od stanu kwasicy ustroju.

Wyleczenie zupełne można otrzymać trwale nasycając ustrój cytrynianem sodowym i potasowym, bo tylko on może wywołać stan zobojętnienia, zresztą utrzymuje się skłonność do zakwaszenia, jak zwykle u młodych osobników, która pozwala jednak działać biologicznie jonowi wapna. *W. M.* (Lwów).

W sprawie ostrego zatrucia środkami nasennymi i jego leczenia. H. FISCHER. Schweiz. med. Woch. R. 65. Nr. 20. Str. 441—446. 1935.

Autor omawia na wstępie farmakologiczne i toksykologiczne właściwości środków nasennych, a do rzędu używanych przez samobójców zalicza także dial i cibalginę. Przy leczeniu zatruć środkami nasennymi kładzie główny nacisk na pobudzenie słabnącego krążenia. Ze środków pobudzających krążenie ośrodkowo wymienia przede wszystkim koraminę. Zaleca ją stosować jednocześnie dożylnie (3—5 cm^3) i domięśniowo (5 cm^3), ponieważ przy zastrzyku dożylnym występuje silne działanie krótkotrwałe, które w lekkich przypadkach wystarcza do zupełnego przebudzenia, w ciężkich jednak zatruciach jest niewystarczające. Przez wytworzenie śródmięśniowego *dépôt* (zastrzyk może być w razie potrzeby kilkakrotnie powtórzony) pobudzające działanie koraminy może być znacznie przedłużone. Dzięki swej rozległej skali leczniczej znalazła koramina o wiele większe zastosowanie w leczeniu zatruć środkami nasennymi, niż kardiazol i kofeina. Kardiazol silnie pobudza oddychanie, ale wykazuje słaby wpływ na ośrodki naczynio-ruchowe; ponadto przy użyciu kardiazolu w pewnych warunkach szybko dojść może do objawów zatrucia kamforą. Wskazana jest także terapia naparstnicą z powodu typowego uszkodzenia ściany naczyń włosowatych w zatruciu środkami nasennymi, bo jak wiadomo, naparstnica wywiera nie tylko wpływ na serce, ale również wydatnie działa na naczynia włos-

kowate. Przez zastosowanie naparstnicy dyfuzja tlenu polepsza się, co poprawia tlenowość krwi. Ze środków podnoszących ciśnienie krwi autor wymienia adrenalinę, efedrynę, sympatol. Dożylne wprowadzenie wapnia podnosi działanie tych preparatów.

W. Kurowski (Warszawa).

Chirurgia, położnictwo i ginekologia, stomatologia.

Cięcie cesarskie mimo zakażenia. M. M. BASDEN. British Med. Journal 1936. Nr. 3920, wg. Med. Kl. 1936. 16.

W 45 przypadkach mimo już istniejącego lub grożącego zakażenia rodzącej, dokończono porodu przez cięcie brzuszno-maciczne przy czym nigdy nie zaszło zejście śmiertelne. Autor dochodzi zatem do wniosku, że grożące zakażenie np. przez badanie wewnętrzne rodzącej lub nieudane założenie kleszczy nie powinno być przeciwwskazaniem dla wykonania cięcia cesarskiego.

Fels (Lwów).

Chlorki we krwi i moczu w przebiegu fosfaturii. B. A. SCHMUCKLER. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 2. 1935.

Etiologia i patogeneza fosfaturii nie są znane. W każdym razie jest ona wynikiem zaburzonej przemiany materii, do czego prowadzi z pewnością wiele czynników. Nie małą też rolę odgrywają w tym stany alkalozy i acidozy, mogące uwydatniać zaburzenia przemiany mineralnej.

Autor zwrócił uwagę na pewien związek, jaki istnieje między zawartością chloru we krwi i moczu, a wypadaniem fosforanów w moczu. Chorzy z objawami fosfaturii byli badani przed leczeniem, w czasie leczenia (które uwzględniało pożywienie głównie białkowe, kąpiele i zastrzyki N. S.) i po leczeniu.

W pierwszej grupie 20 chorych zwolna pH moczu spadało z 7.5—8 na 5.7—6.3, alkaliczna reakcja moczu przechodziła w kwaśną. Poziom chlorków we krwi wynosił początkowo 510—520 mg %, pod koniec leczenia wzrastał do 570—580 mg %. Naodwrót w moczu spadał z 16—18 g na 11—12 g. Na podstawie tych badań autor stwierdził w fosfaturii związek między pH moczu, a wysokim poziomem chlorków w moczu, przy równoczesnym ich obniżeniu we krwi.

W drugiej grupie, obejmującej 14 chorych nie dało się stwierdzić tych wahań. Tak samo nie stwierdzono związku między kwasowością żołądka, a wypadaniem fosforanów w moczu.

St. Malczyński (Lwów).

Postępy w lecznictwie hormonalnym kobiet. H. BUSCHBECK. Monatsschrift f. G. u. Gyn. T. 98. Z. 6.

Rozwój chemii hormonalnej, pozwalający na uzyskiwanie silniej stężonych roztworów hormonów, umożliwił podawanie chorym kobietom takiej dawki hormonów płciowych, jaką normalnie produkuje ustrój w czasie każdego cyklu jajnikowego. Ilość ta dla folikuliny wynosi 300.000 j. m., dla hormonu ciałka żółtego 100 jednostek klinicznych (35 jednostek króliczych). I dlatego powodzenie w leczeniu można uzyskać jedynie stosując dawki duże. W przypadkach wtórnego braku regularności wstrzykuje autor w 8-dniowych odstępach 3 razy po 100.000 j. m. folikuliny (Progynon B), a w tydzień po ostatniej dawce folikuliny przez 3 dni codziennie hormon ciałka żółtego (Proluton) w dawkach 20 + 40 + 40 jednostek klinicznych, razem więc 100 j. kl. Na 30 przypadków nie miał ani razu zawodu. Liczne kontrole drobnowidowe wyskrobanej błony śluzowej macicy w okresie krwawień wykazały, że krwawienia te są istotną miesiączką. Okazało się przy tym, że czas krwawienia nie tyle zależał od ilości podanego prolutonu, ile od ilości folikuliny. Na tej podstawie opierał autor leczenie drugiej grupy zaburzeń hormonalnych, w przypadkach zbyt słabych periodów. Stosował wtedy tylko samą folikulinę, w ilości 50.000 j. m., zawsze uzyskując przedłużenie się następnego periodu. Autor kładzie nacisk na czas wstrzykiwania. Otóż najlepsze wyniki dają przypadki w których folikulina wstrzyknięta została wkrótce po ustaniu periodu, w każdym razie nie później, niż w 10 dni po rozpoczęciu się periodu. Ta sama dawka, podana w drugiej połowie okresu międzymiesiączkowego powodowała pewne zaburzenia, jak za wczesne i za obfite wystąpienie nowych krwawień, bóle i t. d. Jest to zrozumiałe, jeżeli uprzytomnimy sobie, że w drugiej połowie okresu zaczyna działać już hormon ciałka żółtego, będący antagonistą folikuliny. Próby leczenia niedużymi dawkami folikuliny (do 20.000 j. m.) bolesnego miesiączkowania dały również pomyślne wyniki.

Znaczne trudności w leczeniu hormonami sprawia okoliczność, że działanie podanych hormonów ogranicza się tylko do jednego, rzadziej do kilku cyklów jajnikowych; wynik więc dłuższy wymaga ciągłego powtarzania leczenia, co jest wysoce kłopotliwe i kosztowne. Szczególnie drogi jest dotychczas hormon ciałka żółtego, dlatego autor próbował w przypadkach wtórnego braku periodów podawać tylko samą folikulinę, jako znacznie tańszą. Wynik okazał się przy tym bardzo niejednolity. Podczas gdy jedne chore oddziaływały krwawieniem już po podaniu 50.000 j. m., inne nie krwawiły nawet po 600.000 j. m. U większości chorych jednak występowało krwawienie maciczne średnio po 200.000 j. m., trwające 10—14 dni. Badania drobnowidowe błony śluzowej macicy wykazały jednak, że krwawienie takie nie ma cech prawdziwej miesiączki, błona śluzowa wykazywała tylko objawy przerostu przedmiesiączkowego. Krwawienia te zatem należało uważać za wyniki zaburzeń w odżywianiu błony śluzowej pod wpływem nagłego ustania pobudzającego działania folikuliny, a nie za skutek okresu wydzielania w związku z działaniem hormonu ciałka żółtego. Opierając się na tych spostrzeżeniach zwraca autor słusznie uwagę klinicystom, by nie utożsamiali każdego krwawienia z macicy po podaniu tego lub owego środka z miesiączką, lecz aby posługiwali się dla kontroli zawsze badaniem drobnowidowym błony śluzowej macicy, gdyż inaczej powstaje mylne tłumaczenie objawów klinicznych, co przyczynia się tylko do powiększenia chaosu w dziedzinie hormonologii.

Poza tym autor stosował duże dawki folikuliny (od 800.000 do 1.000.000 progynonu) w przypadkach świądu sromu, z bardzo dobrym skutkiem. Jeden z tych przypadków był szczególnie uporczywy i poprzednio bezskutecznie leczony najróżnorodniejszymi środkami. Przypadki zaś *craurosis vulvae* nie poddają się zupełnie leczeniu hormonalnemu.

J. Lenczowski (Lwów).

Rozszerzenie w kształcie cysty przypęcherzowego odcinka moczowodu w obrazie rentgenowskim. E. MINGAZZINI. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 2. 1935.

Dilatatio cystica jest najprawdopodobniej zaburzeniem wrodzonym, pochodzącym z okresu, w którym moczowód wpukla się do ściany pęcherza, przy czym ujście jego pozostaje wąskie. Z biegiem czasu (już w życiu pozapłodowym) czy to wskutek utrudnionego odpływu moczu, czy kamicy, ulega końcowy odcinek takiego moczowodu rozszerzeniu, najczęściej w kształcie cysty. Autor opisuje taką zmianę, o tyle interesującą, że podczas prześwietlania promieniami X można było stwierdzić okresy skurczu i rozkurczu cysty. Była ona wielkości orzecha laskowego, po wytrysku moczu zapadała się, ale nie znikała. Cystę zniszczono przez elektrokoagulację.

St. Malczyński (Lwów).

Zastosowanie rozczynu Pregla z pepsyną w leczeniu znacznych przerostów gruczołu krokowego, nie nadających się do zabiegu operacyjnego. E. PAYER. Münch. med. Woch. Nr. 10. 1936.

Z uwagi na śmiertelność, wynoszącą po prostatektomii zwlaszcza w przypadkach zaniedbanych (zły stan ogólny, niedomoga serca, nerek) ponad 10%, autor ogłosił w r. 1922 metodę nastrzykiwania gruczołu krokowego płynem Pregla (zawierającym jod) w połączeniu z pepsyną. Wynik leczniczy tych nastrzykiwań polega głównie na zmianach w tkance podścieliskowej gruczołu. Badania histologiczne innych autorów wykazywały zapalenia chroniczne, krwawienia i martwice, prowadzące po nastrzykiwaniach do zniszczenia wiązek tkanki. Kanały gruczołowe stają się wskutek tego szersze. Nastrzykiwania pepsyną powodują rozpulchnienie całego gruczołu, zwłaszcza w przypadkach gruczolaków miękkich. W takim stanie naświetlanie promieniami X prowadzi do skurczenia się i stwardnienie gruczołu. Powyższe leczenie (z dokładnie podaną techniką) wymaga 4—6 zastrzyków w czasie 8—10 dni. Zasadniczo wstrzykuje się do płata lewego.

Przeciwwskazania do nastrzykiwań dają: kamienie pęcherza oraz jego uchyłków, kamienie gruczołu krokowego i miedniczek nerkowych, ciężkie zapalenie pęcherza i miedniczek nerkowych, znaczne zwężenie cewki moczowej, krwawiący brodawczak, ropnie gruczołu krokowego. Rak prostaty nie stwarza przeciwwskazań, autor w 7 takich przypadkach po zastosowaniu jedynie nastrzykiwań obserwował znaczną poprawę przez przeciąg lat 5. Wyniki otrzymane przez autora, jako też i innych są wogóle zadowalniające. Mimo, że niektórzy (Casper i Kielleuthner) nie polecają powyższej metody, autor na podstawie własnych spostrzeżeń miał uzyskiwać dobre wyniki zwłaszcza w przypadkach (68%) nie nadających się do żadnego zabiegu operacyjnego. W 30% metoda ta zawiodła.

St. Malczyński (Lwów).

Zupełne zniszczenie przez gruźlicę gruczołu krokowego z wytworzeniem przedpęcherza. M. ZARAGOZA i J. BARTRINA. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 4—5. 1935.

Do wielkich rzadkości należy zniszczenie całej, lub większej części prostaty przez proces gruźliczy i wytworzenie na jej

miejscu jamy w rodzaju przedpęcherza. Do liczby 25 takich przypadków, zebranych w piśmiennictwie, autorowie dodają następujący: chory skarżący się na znaczne bóle w podbrzuszu, parcie na mocz, niemożność zatrzymania moczu i brak wytrysku nasienia. Na zdjęciu kontrastowym wykazano klepsydrowaty kształt pęcherza. Cystoskopią stwierdzono jamę leżącą pod pęcherzem, odpowiadającą położeniem gruczołowi krokowemu i łączącą się z pęcherzem. Gruczoł krokowy został zniszczony przez proces gruźliczy (badania na świnkach morskich). Niemożność zatrzymania moczu należy tłumaczyć uszkodzeniem zwieracza zewnętrznego, a brak wytrysku albo zmianą w położeniu *ductus ejaculatorii* albo niedomykalnością *orificium urethrae int.* wskutek czego nasienie dostawało się do pęcherza. Prognoza w tym przypadku pogarszała się wobec zmian w ujściu moczowodowym prawym. Operacja plastyczna zwieracza wobec tła gruźliczego nie miałaby powodzenia. Chory nie zgodził się na całkowite wycięcie pęcherza z przeszczepieniem moczowodów; poprzestał jedynie na zastrzykach epiduralnych, które usuwały do pewnego stopnia inkontinencję. *St. Malczyński* (Lwów).

O krwawieniach na tle zaburzeń w opróżnianiu się miedniczki nerkowej. N. HORTOLOMEI, M. STREJA, TH. BURGHELE. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 4—5. 1935.

Podwyższenie ciśnienia śródmiedniczkowego na tle najrozmaitszych przyczyn jest zasadniczo najważniejszą przyczyną krwawienia. Jednym ze źródeł krwawienia są zmiany w okolicy brodawkowo-kielichowej, na co autorowie zwracają szczególną uwagę. Wśród przyczyn prowadzących do krwawień nerkowych, autorowie omawiają krwawienia występujące w przypadkach nerki wędrującej, czy obniżonej, towarzyszące nieraz zapaleniu wyrostka robaczkowego (wskutek zrostu między wyrostkiem a moczowodem prawym, zwłaszcza w przypadkach retrocekalnego ułożenia wyrostka), wreszcie krwawienia podczas ciąży, pochodzenia nie bakteryjnego, a tylko na tle zwiększonego ciśnienia śródmiedniczkowego wskutek atonii moczowodów. Leczenie krwawień nerkowych musi uwzględnić przyczynę krwawienia (stany zapalne okołomoczowodowe, rozszerzenie moczowodów, uwolnienie zrostów moczowodowych z otoczeniem, nefropeksia, gruźlica, nowotwory). Po wykluczeniu powyższych przyczyn leczenie polega na przepłukiwaniu miedniczki nerkowej 5% $AgNO_3$, lub pozostaje *decapsulatio.* *St. Malczyński* (Lwów).

W sprawie limfogranulomatozy dróg moczowych. KURT SCHÜLLER. Zeitschr. f. chir. Urolog. T. 41. Z. 4—5. 1935.

Limfogranulomatoza, będąc schorzeniem częstym, rzadko umiejscawia się w narządzie moczopłciowym. Autor na podstawie 2 przypadków dochodzi do wniosku, że sprawa ta w drogach moczopłciowych jest pozornie rzadka, bo z powodu małych zazwyczaj w tej okolicy guzków limfogranulomatycznych i braku poprzednich objawów klinicznych, może być bardzo łatwo na sekcji przeoczona. W 2 przypadkach limfogranulomatozy autor stwierdził sekcyjnie rozszerzenie lewego moczowodu, który wykazywał liczne biało-szare guzki różnej wielkości; podobne zmiany stwierdzono przy ujściu tego moczowodu w pęcherzu. Histologicznie stwierdzono w tych guzkach typowe utkanie dla limfogranulomatozy z obecnością komórek Sternberga. W drugim przypadku obok zmian ogólnych, wykazano guzy limfogranulomatyczne w otoczeniu jednego nadnercza (miąższ jego nie był zmieniony) oraz we wnęce nerki lewej z dążnością wrastania w miąższ nerkowy. Lewy moczowód otoczony był w całości pakietami zmienionych gruczołów. Ponadto wykazano zmiany w pęcherzu. *St. Malczyński* (Lwów).

Zniszczenie przez postrzał gruczołu krokowego wraz z częścią cewki (pars prostatica). K. HUTTER. Zeitschr. f. chir. Urol. T. 41. Z. 4—5. 1935.

Autor opisuje przypadek rozerwania gruczołu krokowego wraz z cewką moczową przez kulę karabinową. Leczenie polegało na próbnej laparatomii, celem wykluczenia uszkodzeń narządów jamy brzusznej, na otwarciu pęcherza, który był niezmieniony, na nacięciu *bulbus urethrae* i na plastyce cewki. W 2 miesiące ponadto usunięto prawe całe jądro wraz z najądrzem z powodu zakażenia. Po roku u tego chorego stwierdzono hipotonię pęcherza, zniekształcenie cewki moczowej (uchyłkowe rozszerzenia i miejscowe zwężenia) znaczny ubytek gruczołu krokowego. Zdolność spółkowania i zapłodnienia zachowana.

St. Malczyński (Lwów).

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Wydział Lekarski Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

XVII Zebranie z dnia 24 stycznia 1936 roku.

Zebranie zostało zorganizowane wspólnie z Poznańskiem Towarzystwem Ginekologicznem.

1. *Wykład:* Kol. Stöckl (członek Wydziału): *„Nowoczesne poglądy na istotę i leczenie nabłoniaka kosmówkowego (chorionepithelioma)"*.

Istota nabłoniaka kosmówkowego odkryta została przez Marchanda, który pierwszy rozpoznał, że tkanka tego nowotworu składa się z komórek trofoblastu. Badaniom tego autora zawdzięczamy zatem zasadnicze wyjaśnienie płodowego pochodzenia tego nowotworu. Marchand wykazał, że między prawidłową tkaną trofoblastu i nabłoniakiem kosmówkowym nie ma żadnej różnicy morfologicznej ani biologicznej, jedynie siła bujania komórek nowotworowych przewyższa siłę niszczycielską prawidłowego trofoblastu. Poglądom tym przeciwstawił się właściwie jedynie Bostroem, który przyjął, że nabłoniak kosmówkowy jest pochodzenia matczynego, t. j. pochodzi z matczynej tkanki mezenchymatycznej, która według tego autora ma się odznaczać siłą proliferacyjną. Teorję Bostroema zwalczył później R. Meyer.

Szczególne znaczenie dla rozpoznania nabłoniaka kosmówkowego, leczenia i rokowania w tych przypadkach posiada odkrycie wzmożonego wydzielania hormonu ciążowego w moczu chorych na nabłoniaka kosmówkowego. W tej próbie ciążowej posiadamy cenny środek rozpoznawczy, umożliwiający wyjaśnienie przypadków niejasnych i stała kontrola hormonalna pozwala nam wczas rozpoznać wystąpienie nawrotów lub przerzutów w przypadkach leczonych. Próba ta jest prosta i polega na stwierdzeniu dodatniego odczynu ciążowego w moczu rozcieńczonym (10, 50 i 100-krotnie). Dzięki tej próbie wyniki leczenia tego nowotworu znacznie polepszyły się w dobie ostatniej w porównaniu z wynikami dawnemi. Obecnie odsetek chorych wyleczonych waha się w granicach 30—50, dawniej prawie każda chora umierała.

Przyczyny powstania nabłoniaka kosmówkowego są do dziś niewyjaśnione. Ani zmiany w jaju płodowem nie tłumaczą wystąpienia niezmiernej siły proliferacyjnej tkanki trofoblastu, ani też nie stwierdzono zmian charakterystycznych w ustroju matki, mogących być przyczyną tego nadmiernego bujania trofoblastu. Jako nowotwór złośliwy zajmuje nabłoniak kosmówkowy zupełnie odrębne miejsce, bo zachodzi on tylko u człowieka, komórki nowotworowe są obce dla ustroju gospodarczego i przebieg kliniczny obfituje w niespodzianki niespotykane w innych guzach złośliwych.

Rozprawa: Kol. Kowalski (członek Wydziału), dorzuca kilka uwag o leczeniu nabłoniaka kosmówkowego. Jest on zdania, że statystyki autorów dawniejszych piszących o niezadowalających wynikach leczenia nie można porównać bez zastrzeżeń ze statystykami dzisiejszemi. Środki lecznicze dzisiejsze są bezsprzecznie lepsze. K. nie jest zwolennikiem leczenia drogą doszczętnej operacji, tylko przemawia za stosowaniem promieni Roentgena i radu. Leczenie to powinno być stale kontrolowane próbą hormonalną Aschheim-Zondeka.

Kol. Stojałowski (członek Wydziału). W związku ze znaczeniem rozpoznawczem próby hormonalnej w nabłoniaku kosmówkowym zapytuje się, czy próba ta również posiada swe znaczenie w nabłoniaku kosmówkowym zdarzającym się u mężczyzny, u którego spotyka się nowotwór o charakterze nabłoniaka kosmówkowego w jądrze, o typie jednak histologicznym zbliżonym raczej do śródbłoniaków (Malassez-Monod), z rozrostem w postaci zespólni.

Pozatem podkreśla, że interesujące byłoby również badanie przysadki mózgowej i porównanie obrazów histologicznych jej u kobiet i mężczyzn dotkniętych tym nowotworem.

Kol. Stöckl (członek Wydziału): 1) Próba hormonalna jest dodatnia również w przypadkach nabłoniaka kosmówkowego u dzieci i mężczyzn.

2) Budowa przedniego płatu przysadki w przypadku nabłoniaka kosmówkowego jest mało znana, wyniki są sprzeczne, w przypadku autora widoczny był przerost komórek zasadochłonnych; opis przysadki mężczyzny chorego na nabłoniaka kosmówkowego autorowi nie jest znany, prawdopodobnie nie istnieje.

Kol. Kowalski (członek Wydziału): Fakt, że nabłoniak kosmówkowy występuje także u mężczyzn, rzuca zdaniem K. pewne światło na pochodzenie komórek guza. Mogłoby to właściwie przemawiać przeciwko zapatrywaniom tych autorów, którzy sądzą, że komórki nabłoniaka są wyłącznie pochodzenia płodowego. Mogłyby to być komórki pochodzące z bardzo wczesnych okresów rozwoju, mało zróżniczkowane, wspólne jeszcze tak organizmowi męskiemu, jak kobiecemu.

Kol. Stöckl (członek Wydziału): Przypadki nabłoniaka kosmówkowego u mężczyzny niekoniecznie przemawiają za pochodzeniem matczynem nowotworu, bo punktem wyjścia tych nowotworów u mężczyzny jest również tkanka płodowa *(teratoma).*

Wykład: Kol. Stöckl (członek Wydziału) i Kol. Sławiński: *„Raki pozamaciczne a ciąża"*.

Autorzy poczynili obserwację na pięciu przypadkach nowotworów pozamacicznych, powikłanych ciążą. We wszystkich prawie przypadkach, bo za wyjątkiem zaledwie jednego, przebieg sprawy nowotworowej był bardzo złośliwy i w krótkim czasie prowadził do zejścia śmiertelnego.

Chcąc rozstrzygnąć pytanie, czy tylko ciąża ma tak niekorzystnie przyspieszający wpływ na rozwój nowotworu, należy rozważyć jeszcze następujące momenty:

1) charakter nowotworu (jego złośliwość), 2) młody wiek obserwowanych przypadków (23—38 lat), w którymto wieku przebieg nowotworów jest najniekorzystniejszy.

We wnioskach autorzy z całą siłą podkreślają, że zasadą postępowania jest natychmiastowy, radykalny zabieg operacyjny, bez oglądania się na ciążę i jej okres.

Co do przerywania ciąży, powikłanej nowotworem, autorzy ostatecznie się nie wypowiadają, chociaż, jak twierdzą, niekorzystna statystyka raczej przemawiałaby za przerywaniem ciąży.

Rozprawa: Kol. Kowalski (członek Wydziału): uważa, że rokowanie przy guzach złośliwych jest zawsze złe, obojętnie, czy występują one podczas ciąży, czy poza ciążą. W przypadkach raka macicy ciężarnej sądzi K., że ciąża sama przez się nie przyspiesza rozwoju raka, być może, że nawet wstrzymuje do pewnego stopnia; przynajmniej K. nie widział dotychczas w swej długoletniej pracy ani jednego przypadku raka macicy ciężarnej, który nie nadawałby się do operacji. We wszystkich tych przypadkach jest K., jak zwykle, za natychmiastową radykalną operacją bez względu na ciążę i za energicznem naświetlaniem. Przy guzach złośliwych występujących podczas ciąży na narządach innych K. nie jest zwolennikiem przerwania ciąży, bo rokowanie jest w tych przypadkach zazwyczaj bardzo złe i sprawa przesądzona na niekorzyść chorej.

Kol. Stojałowski (członek Wydziału): Interesującą jest również odwrotna strona tego zagadnienia, mianowicie wpływ raka na ciążę. Prelegent podkreślił w jednym ze swoich przypadków, że w związku z rakiem nastąpiło poronienie samoistne. Należałoby zastanowić się również nad tem, czy rak oddziaływuje na ciążę, a w szczególności, czy jady rakowe posiadają wpływ ujemny na przebieg ciąży i na rozwój płodu (poronienia, obumarcie płodu, niedorozwój płodu); również mimo stwierdzenia przerzutów u matki na drodze krwionośnej nie opisano ognisk przerzutowych do łożyska ani do płodu. Trudno sobie wyobrazić, by jady rakowe zdolne do wyniszczenia ustroju dorosłego nie doprowadziły do zmian w wątłym ustroju płodu.

Kol. Kowalski (członek Wydziału): Rak macicy przy równoczesnej ciąży prowadził często do obfitych krwawień, do zakażeń i sprzyja poronieniom. Sprawa przejścia ciał trujących pochodzących z rozpadającego się guza na płód nie jest dotychczas rozstrzygnięta.

Prezes: *W. Kapuściński.*
Sekretarz: *K. Stojałowski.*

Towarzystwo Lekarskie Częstochowskie.

Posiedzenie w dniu 26 października 1935 roku.
Przewodniczy prezes Kol. Łokczewski.

1. Kol. Kon-Kolin *pokazał preparat po usunięciu nadpochwowym ciężarnej macicy w III—IV miesiącu z powodu mięśniaków śródściennych.*

Guzy te spowodowały na skutek obumarcia objawy otrzewnowe.

Chora po 2 tygodniach opuściła szpital zdrowa, rana zagoiła się przez rychłozrost. Jeden z mięśniaków wielkości głowy dziecka.

2. Kol. Goldman *pokazał 2 preparaty:*

a) *guz jajnika prawego* 19-letniej chorej, mięsak jajnika (jajnik ogromny, guzowaty i duża trąbka); po operacji chora już chodzi.

b) *mięsak jajników obustronny* u 53-letniej kobiety. Po usunięciu guza trzeba naświetlać promieniami Roentgena lub radem. Radykalnych operacyj robi się obecnie coraz mniej: najpierw usuwamy guz złośliwy, potem stosujemy naświetlanie.

Kol. Łokczewski zaznacza, że dawkowanie przy leczeniu radem nie jest ściśle ustalone.

3. Kol. Wajnbaum *pokazał 2 przypadki z Oddziału Chorób Wewn. Szpitala Miejskiego oraz 1 przypadek z praktyki prywatnej.*

a) E. K., lat 38, dotychczas zdrowy, wyruszył z pieszą pielgrzymką z Warszawy do Częstochowy w sierpniu r. b. W 3 dniu pielgrzymki osłabł nagle, wobec czego przewieziony został do Szpitala Miejskiego. Chory w stanie silnego osłabienia mięśniowego, nie może przejść kilku kroków, nawet z pomocą cudzą, poruszać kilka razy z rzędu jedną kończyną, a nawet żuć jedzenia. Stan podgorączkowy, skóra pokryta nielicznymi drobnymi plamkami brunatnymi wzdłuż brzegu małżowin usznych; linia biała i pachwiny brunatno podbarwione; wpoprzek czoła, długa, wąska smuga brunatna. Brunatno zabarwione grzbiety dłoni ostro odcinają się od różowych, niezabarwionych paznokci. Ciemno brunatne brózdy na obu dłoniach, plamki brunatne na śluzówce policzków i warg. W czasie pobytu w szpitalu wystąpiły plamy na obu łokciach, krzyżu oraz w miejscach po zastrzykach.

Ciśnienie krwi: maks. 60 mm rtęci, min. nie można było określić. Silne zaparcie stolca. Odczyn Wassermanna we krwi ujemny. Płuca rentgenologicznie bez zmian, serce „kroplowate". Krew morfologicznie: nieznaczna leukocytoza z limfocytozą względną. Poziom cukru we krwi obniżony, mocz prawidłowy. Rozpoznanie: choroba Addisona. Stosowano: kamforę, kofeinę, strychninę, adrenalinę, efetoninę, efedrosan, visactin, wyciągi z nadnerczy całkowite, wątrobę i t. d. bez skutku; dopiero stosowanie dużych dawek soli kuchennej zmodyfikowaną metodą wg Maranon'a (10% NaCl dożylnie, roztwór fizjologiczny podskórnie) dało duży efekt. Zmiany barwikowe w niektórych miejscach zbladły, a nawet zniknęły, chory przybrał na wadze około 4 kg, wrócił apetyt i wypróżnienia, ciśnienie maks. dochodziło do 80—85 mm rtęci, min. do 50—55 mm. Chory wykonuje liczne wysiłki (sam chodzi po salach). Referent sądzi, iż ostry początek, brak uogólnionego zabarwienia skóry, wybitne zaparcie, brak objawów gruźlicy, kiły, nowotworu pozwalają rozpoznać wylew do jednego lub obu nadnerczy, co zazwyczaj daje lepsze rokowanie. O kortynie Organon wydać opinii nie można ze względu na bardzo małą ilość preparatu jaką dysponował szpital; zdaje się jednak, że wynik jej działania jest dobry.

b) *Przypadek arthritis psoriaticae.* Chory A. P., od r. 1928 cierpi na uogólnioną łuszczycę, od r. 1929 na powrotne zapalenie stawów; 2 razy do roku występują gwałtowne bóle z obrzękami dużych i małych stawów, równocześnie wykwity łuszczycy, które pokrywają całe ciało dosłownie od stóp do głowy, przy czym w niektórych miejscach (na skórze owłosionej głowy, palcach rąk i stóp) wykwity tworzą warstwę grubości kilku milimetrów. Ze wszystkich stosowanych środków leczniczych najlepiej działa salicyl w połączeniu z naświetlaniami lampą Osram-Vitalux, pod wpływem której stan skóry szybko wraca do normy. Poprawa trwa 6—8 miesięcy, na skórze zaś klatki piersiowej i brzucha brak nawrotu od przeszło roku (pokaz chorego).

c) M. M., lat 38, nauczycielka, zgłasza się ze skargami na lekki kaszel, połączony z odpluwaniem od 2 tygodni bardzo nieznacznej ilości wodnistej plwociny; czasami miewa lekko cuchnący oddech. Przed 2 tygodniami połknęła kosteczkę kurzą. Samopoczucie bardzo dobre, chora zgłaszcza się do lekarza wyłącznie na prośbę rodziny. Ciepłota 37.4°. Wynik badania: w III międzyżebrzu prawym przymostkowo wdech zaostrzony, wydech słyszalny. Za pomocą bronchoskopii wykryto i usunięto (Doc. Dr. Lewenfisz) 2 kosteczki kurze, wielkości ziarnka groszku i główki od zapałki, obie pokryte wydzieliną ropną; 3 dnia po zabiegu chora wróciła do pracy. (Pokaz kosteczek i rentgenogramów). (Streszczenie własne).

4. Kol. Łokczewski *wygłosił odczyt: „Życie i dieta Albarran'a"*.

Na tle dziejów urologii z lat przedwojennych jest Albarran postacią niezwykłą; w ciągu 30 lat pracy ugruntował on wiedzę urologiczną we Francji, stworzył ważną specjalność lekarską. Z pochodzenia nie był on Francuzem; urodził się na wyspie Kubie w r. 1860, szkołę średnią ukończył w Barcelonie w 14 roku życia, dyplom lekarski otrzymał w 18 roku życia. Już w tych wczesnych latach zwracał na siebie uwagę niezwykłą inteligencją. Nie mając prawa praktyki w ciągu 4 lat, postanowił udać się do Paryża, i tu zdobyć dyplom ponownie. Pierwszy rok pobytu w Paryżu nie zapowiadał późniejszej sławy: młodzieniec trwonił czas na zwiedzanie rozrywek wielkiego miasta. Przypadkowo odbyty kurs ćwiczeń histologicznych obudził w nim zamiłowanie do badań mikroskopowych. Znajomość z Ranvier'em wprowadziła go na wydział lekarski i zachęciła do stawania do konkursów: po 1-miesięcznym przygotowaniu zostaje on eksternem, po roku internem i to pierwszym w szeregu wielu znakomitości późniejszych. Wynik konkursu budzi sensację w Paryżu. W 4 roku studiów wchodzi Albarran na klinikę Guyon'a i od tej chwili los jego jest ustalony. Guyon ocenił szybko wybitne uzdolnienie i pracowitość swego ucznia i otoczył go szczególną opieką; 10 lat pracował Albarran obok Guyon'a; w 32 roku życia został do-

centem *(agrégé)* a w 46 roku zajął katedrę chorób dróg moczowych po śmierci swego mistrza. Niedługo jednak danym mu było świecić wiedzą na katedrze: już po 2 latach krwotoki płucne zmusiły go do porzucenia pracy i w r. 1912, licząc 52 lata, zmarł on na południu Francji w Arcachon.

Prace Albarran'a obejmują szeroki zakres zagadnień urologicznych; był on zamiłowanym i uzdolnionym anatomo-patologiem i taki charakter ma znaczna część jego prac z lat młodszych. Do tych należą studia: o nowotworach pęcherza moczowego, o nerce chorych moczowych, w tej pracy zaznaczył on krwiopochodne zakażenie nerek, o przeroście gruczołu krokowego, o infiltracji moczowej, która jest w istocie ropniem okołocewkowym, zawierającym drobnoustroje — beztlenowce; w pracy o zakażeniu nerek gruźlicą wykazał, że zakażenie to najczęściej następuje drogą krwi i bywa jednostronne, stąd ważne jest wczesne rozpoznanie i usunięcie chorej nerki.

Praca o nowotworach nerek jest dużą książką, wyczerpującą przedmiot.

Czynnościowe badanie nerek stanowi cenną pracę, w której autor poraz pierwszy usiłuje ocenić ściśle pracę fizjologiczną każdej nerki osobno za pomocą własnej metody „poliurii doświadczalnej".

Koroną prac Albarran'a jest podręcznik leczenia operacyjnego dróg moczowych: *„Traité de médecine opératoire des voies urinaires"*, w którym wyłożył jasno i szczegółowo swoje 30-letnie doświadczenie, podając precyzyjne opisy każdego momentu operacji.

Do zasług Albarran'a należy stwierdzenie w drogach moczowych zakażenia pałeczką okrężnicy oraz cały szereg wynalazków i ulepszeń instrumentalnych.

Najważniejszym jest tu udoskonalenie przyrządu do cewnikowania moczowodów, zastosowanie tak zwanego podnośnika *(l'onglet uretral,* po niem.: *„Albarransche Hebel")*. (Streszczenie własne).

W uzupełnieniu odczytu Kol. Epstein *pokazał przyrząd do cewnikowania moczowodów* i wyjaśnił na czym polega działanie „podnośnika" Albarran'a. Opisał uretrotom Albarran'a, stosowany w uretrotomii wewnętrznej, w operacji *urethro-kolporrhaphia* przez utworzenie tak zw. ostrogi Albarran'a, wewnątrzcewnikowej przy nietrzymaniu moczu, przy *cystocele*. Duże zasługi położył Albarran w dziedzinie operacji wodonercza podał sposób wszczepienia moczowodu w dolny odcinek worka rozszerzonej miedniczki.

Posiedzenie w dniu 23 listopada 1935 roku.
Przewodniczy prezes Kol. Łokczewski.

1. Kol. Dykierowa *pokazuje 2 przypadki:*

a) *uszkodzenie nn. ulnaris et mediani,* chory został ugodzony bagnetem powyżej stawu łokciowego;

b) *troficzne owrzodzenie 5 palca lewej ręki,* powstałe na skutek stosowania okładów gorących; chory nie miał czucia w tym palcu z powodu uszkodzenia n. łokciowego.

W dyskusji: Kol. Frenkenberg zaznacza, co do pierwszego przypadku, że zabieg operacyjny zeszycia nerwu jest wskazany. Co do drugiego nie wolno robić okładów gorących w porażeniach połowiczych i uszkodzeniu nerwów, ponieważ na skutek utraty czucia bólu i ciepłoty bardzo łatwo wywołać oparzenie do III stopnia włącznie i te oparzenia są bardzo oporne na leczenie.

2. Kol. Wajnbaum *pokazuje chorego,* przedstawionego już na posiedzeniu w dniu 26. X. *z łuszczycą uogólnioną po naświetlaniu Vitalux'em,* wykwity zniknęły zupełnie.

W dyskusji: Kol. Piltz zaznacza, że przyczynowego leczenia łuszczycy nie mamy i rozmaici autorzy po stosowaniu różnych środków otrzymują poprawę.

3. Kol. Szwedowski *wygłosił odczyt: „Ciąża i gruźlica płuc".*

Zagadnieniem ciąży w gruźlicy płuc zajmują się zarówno lekarze-interniści, jak i ginekolodzy, a jednak dotąd panuje duża rozbieżność zdań. Biorąc to zagadnienie praktycznie, należy odpowiedzieć na dwa pytania:

1) czy ciąża wywiera niepomyślny wpływ na rozwój gruźlicy płuc?

i 2) skoro przyjmujemy niepomyślny wpływ ciąży, czy jesteśmy upoważnieni do zalecania sztucznego poronienia ze względów leczniczych?

Co do pytania pierwszego, zagadnienie to zostało rozstrzygnięte przez samo życie. Gruźlica płuc, jako cierpienie przewlekłe, zmusza ustrój do wzmożonej pracy, zużywając dużo sił żywotnych na zwalczanie choroby. Jeśli na ustrój zdrowy wpłynąć mogą ujemnie wielokrotne, często po sobie następujące ciąże, to ustrój dotknięty gruźlicą nie mógł często sprostać nawet jednorazowej przemianie fizjologicznej, wywołanej przez ciążę, a stan zdrowotny kobiety może ulec znacznemu pogorszeniu. Powyższe rozważania teoretyczne potwierdzają statystyki znanych ftizjologów. Odsetek ujemnego wpływu ciąży na gruźlicę płuc wynosi: podług Leona Bernard'a 50%, podług Barda' — 54%, Tecon'a — 61%, Commandeur'a — 50%, Voron'a — 60%. W spostrzeżeniach Bernard'a największa liczba pogorszeń dotyczy pierwszych miesięcy ciąży. Niektóre jednak przypadki nie wykazywały pogorszenia przez cały czas trwania ciąży, a dopiero po porodzie lub w 3—6 miesięcy po porodzie. Najbardziej niebezpiecznym dla kobiety, dotkniętej gruźlicą, jest poród i połóg; w tym bowiem okresie najczęściej występują ostre pogorszenia.

Materiał obserwacyjny w poradniach przeciwgruźliczych w Polsce ma też swą wymowę. W Warszawie, w Poradni Przeciwgruźliczej im. Dr. med. Alfreda Sokołowskiego obserwowano 45 przypadków gruźlicy płuc i ciąży. Z liczby 45 kobiet, które odbyły porody zmarło 22 t. zn. 48%, uległo pogorszeniu 18 — 40%, u 5 tylko kobiet t. zn. w 11.1% ciąża nie wywarła żadnego wpływu.

Materiał obserwacyjny Poradni Przeciwgruźliczej im. Dr. med. Karola Rożkowskiego w Częstochowie przedstawia się następująco. Obserwowano 22 przypadki gruźlicy płuc i ciąży. Z tej liczby zmarło 10 t. zn. 45.4%, pogorszenie nastąpiło u 9 t. zn. 40.9%, u 2 kobiet ciąża nie wywarła żadnego wpływu t. zn. w 9.09%. 33% kobiet z czynną gruźlicą płuc umiera podług Norris'a w niespełna rok po porodzie. Zdaniem Sergent'a nie tylko odra, koklusz, dur, grypa, nie tylko przemęczenia fizyczne i starość, lecz również pewne stany fizjologiczne, jak dojrzewanie płciowe i ciąża mogą zamienić gruźlicę utajoną w czynną. Rist twierdzi, że każda kobieta chora na gruźlicę, o ile zajdzie w ciążę, i każda kobieta będąca w ciąży, o ile zapadnie na gruźlicę umiera w krótkim czasie.

W ostatnich latach do innych wniosków dochodzi grupa lekarzy z Dumarest'em i Bartl'em na czele, sądząc, że ciąża w niektórych przypadkach gruźlicy nie tylko nie szkodzi, lecz na odwrót wywiera wpływ pomyślny na zdrowie kobiety. Przytoczony powyższy pogląd został przesadnie wyolbrzymiony przez Forssner'a ze Sztokholmu na Zjeździe Przeciwgruźliczym w Lozannie. Autor przedstawił dużą statystykę 30.000 przypadków gruźlicy. Wnioski Forssner'a sprowadzają się do twierdzenia, że w I okresie choroby (według Turban'a) ciąża nie wywiera żadnego wpływu na gruźlicę płuc: w II już daje się zauważyć pewien niekorzystny wpływ. Przerywanie ciąży według Forssner'a w drugim i trzecim okresie jest bezcelowe, nie daje bowiem żadnej korzyści. Praca Forssner'a dotyczy społeczeństwa bogatego i dlatego nie uwzględniła czynnika społecznego, który jest bardzo doniosły w tym cierpieniu.

Przechodzimy do drugiego pytania. Skoro znamy niekorzystny wpływ ciąży, czy jesteśmy uprawnieni do zalecania sztucznego poronienia ze względów leczniczych; jeśli tak, to w jakich przypadkach i warunkach.

Zanim uznamy poronienie za uzasadnione, należy dowieść:

1) czy poronienie jest niebezpiecznym zabiegiem,

2) czy wywołane poronienie może poprawić stan chorej i zatrzymać rozwój gruźlicy,

3) ustalić wskazania do leczniczego poronienia w przebiegu gruźlicy płuc.

Co do punktu 1) poronienie wykonane *lege artis,* należy uważać za zabieg operacyjny dobrotliwy. Pomimo poronienia gruźlica może się rozwijać, nie będzie to jednak wynikiem zabiegu bez złośliwości sprawy chorobowej.

Co do punktu 2) — starannie przeprowadzona ankieta przez Kuss'a, Sergent'a, Bezancon'a i Brindeau wykazała, że objawy postępującej gruźlicy szybko ustępowały po wykonanym poronieniu.

Co do punktu 3) — wszelkie postaci gruźlicy utajonej, przewlekłej, włóknistej są zdolne do przetrzymania niekorzystnego wpływu ciąży i w tych razach ciąża nie przedstawia niebezpieczeństwa. Przeciwwskazane jest również sztuczne poronienie w postaciach gruźlicy bardzo ciężkiej, ponieważ nie wstrzyma ono rozwoju choroby, a chora podług wszelkiego prawdopodobieństwa jest skazana na śmierć.

Między tymi skrajnymi możliwościami znajdują się te wszystkie postaci, które określić możemy jako postaci gruźlicy o średniej ciężkości. W tych właśnie postaciach wskazane jest poronienie lecznicze, postaci te bowiem są dostatecznie dobrotliwe, by móc liczyć na wyzdrowienie, z drugiej zaś strony nie należy w tych przypadkach sądzić, by wpływ ciąży i połogu okazał się obojętnym dla ustroju. (Streszczenie własne).

W dyskusji: Kol. Wasilewski wspomina o swoim referacie w tej sprawie; uważa, że ciąża w 75% wywiera wpływ ujemny na gruźlicę, w niektórych jednak przypadkach gruźlicy

płuc ciąża wywiera wpływ dodatni. Wielu lekarzy-ginekologów uważa, że samo przerwanie ciąży jest zabiegiem nieobojętnym dla ustroju. W Klinice Wrocławskiej Küstnera na 7.000 porodów było tylko 7 przypadków przerwania ciąży. Dochodzi do wniosku, że ze wskazaniami do przerwania ciąży należy być bardzo ostrożnym.

Kol. Kon-Kolin: Kol. Szwedowski pierwszy raz poruszył czynnik społeczny w przerwaniu ciąży; zaznacza, że w klinice prof. Küstnera do roku 1914 stosowano wytrzebienie kobiet z gruźlicą płuc. Przerwanie ciąży w okresie do 3 miesięcy uważa się za zabieg, niezbyt szkodliwy dla gruźlicy.

Kol. Łokczewski zaznacza, że odczyt Kol. Wasilewskiego, wygłoszony przed 20 kilku laty stanowił wyraz ówczesnych poglądów lekarzy-konserwatystów na postępowanie wobec ciężarnych, obciążonych gruźlicą. Obecnie przeżywany okres t. zw. kryzysowy bardzo różni się od tamtego i powoduje w poglądach lekarskich rozdwojenie: inaczej się ta sprawa przedstawia ze stanowiska czysto naukowego, a inaczej ze stanowiska realnych wymagań życia. W czasach, kiedy zdrowe ciężarne wymagają często przerwania ciąży z powodu ubóstwa i niemożności wychowania potomstwa, trudno i niepodobna trwać na dawnym czysto naukowym stanowisku *laisser passer*. O ile chodzi o opinię naukową, wyraził ją już prelegent, zaznaczając optymizm wielu lekarzy francuskich; optymizm ten znajduje swe źródło w obecnym postępie lecznictwa gruźlicy, wczesne stosowanie odmy polepsza rokowanie u ciężarnych. Pragnąc możliwie ograniczyć stosowanie przerywania ciąży, świat lekarski francuski wymaga, aby decyzja zapadała zawsze po naradzie z ftizjologiem.

Kol. Wajnbaum: Zagadnienie gruźlicy pomimo wielu prac teoretycznych i praktycznych od wielu lat stoi na martwym punkcie. Dotychczasowe podziały bakteriologiczne i anatomo-patologiczne nie dają lekarzowi-praktykowi żadnych wskazówek rokowniczych. Obok chorych, którzy pomimo dużych zmian swoistych w płucach dochodzą do późnego wieku, znamy liczne przypadki gruźlicy ostrej u osobników bez uchwytnych dotychczas zmian gruźliczych w ustroju. Odporność, której istota pozostaje do dziś dla nas niewiadomą, jest nie tylko ustrojowa, ale i narządowa (częstość występowania gruźlicy krtani, opon mózgowych, jelita grubego, nadnerczy; o wiele rzadsza gruźlica oskrzeli, mózgu, wątroby, żołądka, tarczycy i t. p.). Wiemy jedynie to, iż procesami odpornościowymi w gruźlicy rządzi układ współczulny łącznie z dysymilacyjnymi gruczołami wydzielania wewnętrznego, a więc przysadką mózgową, tarczycą i nadnerczami przede wszystkim (Janowski, Sterling, Gesner, Klemperer i inni). Nie znamy praw dziedziczenia gruźlicy, nie wiemy, czy osobnik z *habitus pthisicus* jest tylko typem konstytucjonalnym skłonnym do gruźlicy, czy też chorym „potencjalnym" o chwiejnym układzie wegetatywnym, wskutek czego może łatwo ulec gruźlicy czynnej „kinetycznej".

Wiemy jednak, że gruźlica jest chorobą zaraźliwą, zwłaszcza w obecnym okresie ogólnego zubożenia, że nawet zdrowe dzieci, przebywając w otoczeniu gruźliczym, w znacznym odsetku jej ulegają, stając się dalszym źródłem zakażenia, że wreszcie ciąża i poród w znacznym stopniu pogarszają sprawę gruźliczą (być może wpływając na dyskorelację gruczołową lub na układ nerwowy wegetatywny). Z tych więc powodów uważa przerywanie ciąży u chorych na *tbc.* za wskazane społecznie, oczywiście za zgodą chorej, jako bezpośrednio zainteresowanej. (Streszczenie własne).

Nadto zabierali głos w dyskusji Kol.: Goldman, Piltz, Secomski, Szaniawski i Frenkenberg.

Sekretarz: *Cz. Grzybowski.*

Posiedzenie w dniu 21 grudnia 1935 roku.
Przewodniczy prezes Kol. Łokczewski.

Kol. Werner ze Szczawnicy *wygłosił odczyt: „Biologiczno-lekarskie podstawy sezonów zimowych w uzdrowiskach polskich ze szczególnym uwzględnieniem Szczawnicy".*

Sekretarz: *Cz. Grzybowski.*

Działalność Państwowej Poradni Szkolnej we Lwowie w roku szkolnym 1935—1936.

Istniejąca we Lwowie od roku 1922 Państwowa Poradnia Szkolna posiadała w roku szkolnym 1935—1936 następujące oddziały: oddział chorób wewnętrznych męski i żeński, oddział chorób ocznych dla szkół powszechnych, oraz osobno dla szkół średnich, oddział chorób skórnych, oddział chorób uszu, nosa i gardła, oddział dentystyczny dla szkół powszechnych, oddział dentystyczny dla szkół średnich, oddział helioterapii i pracownię rentgenologiczną. W Poradni pracowało 13 lekarzy i 4 siły pomocnicze. Państwowa Poradnia Szkolna obejmuje opiekę nad 18 gimnazjami państwowymi i niektórymi prywatnymi, nad 5 seminariami, 3 szkołami zawodowymi oraz nad 50 szkołami powszechnymi na terenie m. Lwowa.

Organizacja finansowa Poradni oparta jest na zasadach samowystarczalności. Pobory lekarskie 9 lekarzy opłaca Kuratorium Okręgu Szkolnego Lwowskiego, Zarząd Miejski opłaca dentystę dla oddziału szkół powszechnych. Trzech lekarzy dentystów i cały personel pomocniczy opłaca Poradnia z własnych funduszów i dochodów. Zarząd Miejski dotuje Poradnię w naturze udzielając Poradni lokalu, opału i światła w budynku szkoły im. Piramowicza.

W roku szkolnym 1935/36 przyjęto 10.274 uczniów (w tym ze szkół powszechnych 5.107, ze szkół średnich 5.167). Chorym tym udzielono 23.919 porad i zabiegów. Liczba chorych jest wyższa o 990 niż w poprzednim roku szkolnym, liczba udzielonych porad wyższa o 5.749.

Działalność poszczególnych oddziałów przedstawia się następująco:

W oddziale chorób wewnętrznych przyjęto 2.092 chorych (1.085 chłopców, 1.007 dziewcząt), którym udzielono 2.420 porad lekarskich. Ze szkół średnich zgłosiło się 930 uczniów, ze szkół powszechnych 1.162. Bardzo troskliwą uwagę poświęcono gruźlicy. Gruźlicę niebezpieczną dla otoczenia stwierdzono u 10 chorych, zamkniętą u 59, gruźlicę kostno-stawową u 10, czynną gruźlicę gruczołów przyoskrzelowych u 70. Z innych schorzeń na pierwszy plan wysuwa się niedokrewność (408), schorzenia narządu oddechowego poza gruźlicą (306), narządu krążenia (124), przewodu pokarmowego (251), schorzenia gośćcowe (45), narządu moczowego (58), reszta przypada na inne schorzenia.

Poradnia posiada 5 lamp kwarcowych. Frekwencja jest niewielka pomimo bardzo niskiej opłaty. Naświetlano 81 dzieci, którym udzielono 982 naświetlań.

W oddziale chorób ocznych dla szkół średnich przyjęto 710 uczniów, którym udzielono 1.248 porad i zabiegów. Na pierwszy plan wysuwają się porady w zakresie wad refrakcji (440 chorych, przy czym krótkowzroczność stwierdzono u 197, nadwzroczność u 92, niezborność 139, różna 12). W oddziale chorób ocznych dla szkół powszechnych przyjęto 1.508 dzieci, którym udzielono 2.758 porad i zabiegów. Z wad refrakcji wysuwa się na pierwszy plan dalekowzroczność (641), niezborność (226), krótkowzroczność stwierdzono tylko u 89 chorych. Szczególną uwagę poświęca Poradnia jaglicy. W oddziele szkół średnich nie stwierdzono żadnego nowego zachorowania, leczono tylko 3 dawnych chorych, w oddziele szkół powszechnych stwierdzono 5 świeżych przypadków jaglicy, oraz leczono 20 dawnych chorych.

W oddziale chorób skórnych przyjęto 965 chorych, którym udzielono 1.500 porad i zabiegów. Na pierwszy plan, niestety jako wyraz nędzy i brudu, wysuwa się świerzb. Na schorzenie to leczono 280 chorych, czyli blizko 1/3 zgłaszających się chorych. Z innych schorzeń należy zwrócić uwagę na 226 przypadków liszaja pospolitego *(impetigo contagiosa)* będącego również wyrazem złych warunków higienicznych. Chorób wenerycznych, poza 2 wypadkami kiły dziedzicznej nie stwierdzono.

W oddziele otolaryngologicznym przyjęto 772 chorych. Zabiegów ambulatoryjnych wykonano 689.

W pracowni rentgenologicznej wykonano prześwietleń 1.794. W liczbie tej mieści się liczba 857 uczniów klas VI szkół średnich i ostatnich lat szkół zawodowych, którzy zostali wzorem lat ubiegłych poddani badaniu masowemu w kierunku gruźlicy. O wynikach tych badań zostanie ogłoszone osobne sprawozdanie.

Oddział zboczeń mowy był w roku sprawozdawczym nieczynny z powodu braku odpowiedniego specjalisty we Lwowie.

W oddziele dentystycznym dla szkół średnich, który jest oparty na zasadzie samowystarczalności, ponieważ cały personel lekarski, pomocniczy i materiał dentystyczny jest opłacany z dochodów tegoż oddziału (opłaty za zabiegi wynoszą 30—80 groszy, oraz 1 zł rocznie od każdego ucznia chcącego korzystać z pomocy poradni dentystycznej), ruch był jak nasze stosunki imponujący. W oddziele pracowało 4 lekarzy dentystów przyjmując młodzież przez 46 godzin ordynacyjnych w tygodniu. Na jedną godzinę ordynacyjną wypada 9 chorych (porad) w tym 3 plomby kompletne. Ogółem przyjęto 1.505 chorych, którym udzielono 9.575 porad. Plomb założono 3.147, wkładek 2.786, wypełnień korzeni 721, usunięto zębów 583. Z zestawienia tego wynika, że na pierwszym planie było staranie o konserwację zepsutego uzębienia przez plombowanie. Odwrotnie miały się stosunki w oddziele dentystycznym dla szkół powszechnych. Jeden dentysta ordynujący przez 12 godzin w tygodniu nie może podołać nawet w minimalnej części zapotrzebowaniu pomocy dentystycznej dla blizko 30-tysięcznej rzeszy młodzieży szkół pow-

szechnych. Skutkiem tego w oddziele tym ograniczano się do usuwania zębów! Przyjęto 847 chorych, którym udzielono 1.370 porad, w tym usunięto zębów 493, założono wkładek 364, plomb założono 140, wypełnień korzeni dokonano 84.

Ten tak duży sukces Państwowej Poradni Szkolnej we Lwowie: 10.274 chorych, 23.919 porad i zabiegów, przy bardzo skromnych środkach materialnych jakimi dysponuje Poradnia, należy przede wszystkim przypisać bardzo ofiarnej pracy całego zespołu lekarskiego Państwowej Poradni Szkolnej, który pracował z pełnem poświęceniem, nie bacząc na bardzo skromne warunki wynagrodzenia.

Dr. St. Bühn.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Ruch w Towarzystwach lekarskich i zjazdy.

XVI Zjazd Psychiatrów Polskich w Lublinie i w Chełmie został na skutek propozycji Prezydium Komitetu Organizacyjnego i uchwały Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego przesunięty z 3—5 października 1936 r. na 6—8 grudnia 1936 r. Temat główny Zjazdu: „Zagadnienie dziedziczności i zapobiegania w chorobach psychicznych" pozostaje bez zmian. Dotąd zgłoszono 40 odczytów i referatów.

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie. I. Posiedzenie w dniu 16 września 1936 r.: 1. Odczytanie protokołu posiedzenia z dnia 24 czerwca 1936. 2. Pokaz chorych i dyskusja nad pokazem chorych. 3. Kol. J. Chrzanowski: Niedokrwistość złośliwa w przebiegu kiły. 4. Kol. J. Wielawski: Psychonerwica „Imu". Pokaz filmu. 5. Pokaz preparatów i dyskusja nad pokazem preparatów. — II. Posiedzenie w dniu 30 września 1936 r.: 1. Odczytanie protokołu posiedzenia z dnia 16 września 1936. 2. Pokaz chorych i dyskusja nad pokazem chorych. 3. Kol. J. Itelson: Wskazania do wyłuszczenia migdałków w świetle rozwoju nauki o gośćcu (pokaz przypadku). 4. Kol. S. Kruszczyński: Przypadek marskości splenomegalicznej. 5. Pokaz preparatów i dyskusja nad pokazem preparatów.

Różne.

Z kraju.

Rabka Zdrój posiada jedyne w Polsce szkoły sanatoryjne dla dzieci w wieku szkolnym, dające wszelkie prawa normalnych gimnazjów państwowych. Dzieci uczą się w nich i leczą równocześnie. W roku obecnym czynne są w Rabce gimnazjum sanatoryjne męskie i dwa gimnazja sanatoryjne żeńskie, oraz zakłady wychowawcze lecznicze dla młodszych dzieci, również sanatorium dla dzieci dr. Cybulskiego.

Francja.

Akademia Medyczna w Paryżu przyjęła na posiedzeniu dnia 6 lipca b. r. projekt ustawy mającej na celu podniesienie dobrobytu i zdrowotności. W posiedzeniu brali udział między innymi Marcel Abbe, Renault i Sieur. Ustawa ta ma polegać na: 1) ograniczeniu w wydawaniu trunków i ograniczeniu produkcji wina, 2) utworzeniu miejsc zebrań gdzie podawano by napoje niealkoholowe, 3) utworzenie miejsc gry i rozrywek, 4) budowę higienicznych i wygodnych mieszkań.

Ze świata.

W Anglii podlega ubezpieczeniu 37 chorób zawodowych, w Niemczech 22, przy czym lista ma być w najbliższym czasie rozszerzona o dalszych 11 chorób; nawet w Gdańsku ubezpieczeniu podlega 18 chorób zawodowych, podczas gdy u nas tylko 3. Czas więc uzupełnić te braki w naszym ustawodawstwie społecznym.

Frekwencja w uzdrowiskach polskich i zagranicznych. Fakt niedostatecznego wykorzystywania przez kuracjuszy polskich walorów leczniczych naszych zdrojowisk doskonale da się zauważyć przy zestawieniu frekwencji uzdrowisk polskich i zagranicznych. Na przykład we Włoszech w roku 1934 bawiło w 197 uzdrowiskach 1,433.108 kuracjuszy. Stanowiło to 3% ogólnej liczby obywateli państwa. U nas w roku 1934 w 28 większych zdrojowiskach bawiło ogółem 139.670 kuracjuszy, co stanowi 0,4% ludności naszego Państwa.

Komunikaty.

W połowie września r. b. odbędzie się sesja Międzynarodowej Konferencji Pracy w Genewie, poświęcona rozszerzeniu międzynarodowej konwencji o ubezpieczeniu chorób zawodowych. Konwencja ta uchwalona pierwotnie w 1925 r. postanawia, że choroby zawodowe w liczbie trzech, a mianowicie: zatrucie ołowiem, rtęcią i wąglik zostaną zrównane w poszczególnych państwach, co do sposobu przyznawania świadczeń, z wypadkami przy pracy. Konwencja ta miała o tyle doniosłe znaczenie, że przed tym pracownik, który zapadł na jedną z wymienionych chorób zawodowych korzystał tylko z 6-tygodniowego (w Polsce) bezpłatnego leczenia w zwyczajnym ubezpieczeniu na wypadek choroby, co zazwyczaj w chorobach zawodowych, odznaczających się długotrwałym przebiegiem jest okresem nie wystarczającym. Po wprowadzeniu specjalnego ubezpieczenia od chorób zawodowych chory korzysta z bezpłatnego leczenia aż do wyzdrowienia, lub w razie trwałego inwalidztwa otrzymuje rentę. Poza tym koszty ubezpieczenia od chorób zawodowych obciążają pracodawcę, który ponosi faktyczną i moralną odpowiedzialność za uszkodzenie zdrowia pracownika wskutek warunków pracy, podczas gdy zwyczajne ubezpieczenie chorobowe jest opłacane w części przez samego pracownika. Przeniesienie niewielkich zresztą obciążeń na pracodawcę ma tę dodatnią stronę, że uzależnia się jednocześnie wysokość składek od warunków higieny pracy, co stanowi skuteczną zachętę dla akcji zapobiegawczej w przemyśle. W 1934 r. międzynarodowa konwencja o ubezpieczeniu od chorób zawodowych została rozszerzona do 10 chorób. W r. b. ma ulec rozszerzeniu o dalsze 3 choroby. Konwencję tą ratyfikowało 20 państw europejskich z wyjątkiem Włoch i Polski, jakkolwiek delegacja polska w Genewie głosowała za przyjęciem i rozszerzeniem konwencji. Polska ustawa scaleniowa wprowadziła ubezpieczenie 3 wymienionych poprzednio chorób zawodowych i upoważniła Radę Ministrów do rozszerzenia ubezpieczenia na dalsze choroby zawodowe. (Inst. Spr. Społ. Nr. 64. 1936).

Bureau of Human Heredity. London W. Cm. 1. 115 Gower Street. Wyżej wymienione biuro prosi o przysyłanie pod podanym adresem wiadomości naukowych dotyczących dziedziczności ludzkiej, mając zamiar z czasem opublikować zebrany materiał przeznaczony do ogólnego użytku. Zarząd składa się z przedstawicieli nauk przyrodniczych i lekarskich Wielkiej Brytanii i pracuje w związku z międzynarodowym komitetem dla badań dziedziczności. Obok autentycznych wiadomości dotyczących dziedziczenia, skłonności i cech ludzkich pożądane byłoby dostarczanie drzew genealogicznych albo danych statystycznych z tej dziedziny. Stosownie do życzenia może być przysyłany materiał zarezerwowany do dalszych studiów autora. Wszystkie znane szczegóły dotyczące pochodzenia materiału, rozpoznawczych objawów, nazwisk i adresów osób w sprawie tej zainteresowanych mają być podane. Również pożądane jest podanie centralnego miejsca dla wysyłki odbitek. Gdyby publikacja materiałów w całej rozciągłości (drzewa genealogiczne) była niemożliwa, biuro materiał taki przechowa do dalszego rozporządzenia autora. Sprawozdania z czynności będą od czasu do czasu ogłaszane. Również przesłane będą międzynarodowe skrócenia i znaki dotyczące drzew genealogicznych.

Sprostowanie.

W Nr. 37. P. G. L. Str. 731 przy zawiadomieniu, że ukazała się książka p. t. „Kuchnia Dietetyczna" zaznaczono, że jest pierwszą w polskiej literaturze kulinarnej. Chcemy sprostować, że nie można ją nazwać „pierwszą" gdyż jeszcze w r. 1897 ukazała się znakomita książka p. t. „Kuchnia Higieniczna" pióra E. Jaworskiej, żony znanego gastrologa prof. W. Jaworskiego, opracowaną z jego udziałem i pod jego kierunkiem.

CENY OGŁOSZEŃ	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—
Inne strony	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—

Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—

PRENUMERATA KWARTALNA

w kraju	zł. 12.—
zagranicą	zł. 18. —

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.